التسمية والموقع الجغرافي للعراق

التسمية:

إن أقدم أشكال الحكم قد عرفت في العراق مطلع الالف الثالث ق . م. , وكان بهيئة دويلات المدن , فالحاكم لقب نفسه بحاكم المدينة , فكان حاكم سومر , وحاكم لجش وحاكم أور مثلاً , وفي عصر فجر السلالات ما بين 2800 –2400 ق.م وحدّ لوكال زاكيزي هذه الدويلات تحت زعامته ليشكل أول دولة في التاريخ , لعدم وجود تسمية لهذه السلطة فقد أسمى نفسه " ملك الاقليم " وهي مضاهية لكلمة الاقاليم العربية لفظاً ومعنى . وفي حدود ذلك الزمن أو بعده بقليل ظهر مصطلحان جغرافيان هما " بلاد سومر " ويطلق على الجزء الجنوبي من السهل الرسوبي و " بلاد أكد " ويطلق على القسم الاوسط من السهل، حيث ان أكد تقع ما بين المحمودية والحلة حالياً ، و تتحدد بلاد سومر فيما بين الناصرية والديوانية حالياً ، فيما لا توجد حدود طبيعية بين الدولتين . وبعد ان قام سرجون الأكدي او ابنه نرام سين ما بين 2371 – 2255 ق.م. بتوحيد البلادين ظهر لقب جديد للدولة وحاكمها و " ملك الجهات الاربع " اي ملك العالم او الكون . وعندما طرد ملك الوركاء أوتو – حيكال الكوتيين وحرر البلاد منهم استعمل لقب " ملك بلاد سومر وبلاد أكد " . بعدها جاءت تسميات جديدة هي " بلاد بابل " و " بلاد آشور " و " بلاد الكلدانيين " ، ولقد استعمل عدد من الكتاب اليونانيين والرومانيين وأولهم هيرودوتس هذ التسميات للدلالة على كل البلاد وسطها وجنوبها. وقد وردت تسمية بابلية هي " مات بريتم " وتعني ارض المابين , أي ما بين النهرين وكانت تخص الجزء الشمالي من بلاد ما بين النهرين.

فيما بين القرنين الرابع والثاني ق.م. ظهر عند كتاب اليونان والرومان مصطلح " بلاد ما بين النهرين " Mesopotamia، وقد جاء هذا المصطلح واضحاً في كتاب المؤرخ الشهير بوليبوس 202– 120 ق.م. ، ثم تلاه الجغرافي سترابو في استعمال هذا المصطلح ، ثم شاع استخدام هذا المصطلح بعد ترجمة التوارة الى اللغات الاوربية ، حيث وجد فيها مصطلح " ارام نهرايم " اي بلاد ما بين النهرين . واذا كان هذا المصطلح قد دّل في بدايته على الاراضي ما بين الخابور والفرات ، الا انه صار يدل لاحقاً دلالة قطعية على كل الاراضي ما بين دجلة والفرات من الشمال حتى الجنوب.

وبالنسبة لكلمة " العراق " فقد ظهرت للاستعمال منذ القرن الخامس والسادس الميلادي اواخر العهد الساساني اي في العصر الجاهلي , حتى ان كلمة " العراق " كثر ورودها في الشعر الجاهلي ، واطلقوا كلمة العراق بادئ ذي بدء على الاقسام الوسطى والجنوبية من العراق فيما استخدام البعض لفظاً " العراق العربي " تمييزاً له عن " عراق العجم " وهو الجزء الجنوبي من ايران ، الا انه سرعان ما شمل المصطلح كل العراق الحالي الشمالي والاوسط والجنوبي ، حتى ان مدلول المصطلح قد امتد في القرنين الحادي عشر والثاني عشر ليشمل ما جاور العراق من المناطق الجبلية من ايران وحتى همدان . وتبلورت حدود العراق الحالية بوجه خاص في العهد العثماني (القرن التاسع عشر) ، وفي فترة الاحتلاِل البريطاني 1917 , هذا مع استمرار استخدام مصطلح " بلاد ما بين النهرين " مرادفاً ومترافقاً مع مصطلح العراق حتى الوقت الحاضر .

أما أصل مصطلح العراق ففي اصله ومعناه فقد انصرفت الآراء الى ثلاثة اتجاهات هي :

الاحتمال الاول : ان الاسم " عراق " عربي الاصل ، فكلمة العراق تعني بالعربية شاطئ البحر او سيفه او الشاطئ لدنوه من البحر، او ان معناه حرف الجبل او سفوحه او ما ندعوها اليوم قدماته.

الاحتمال الثاني : ان الاسم اصله فارسي وجاء عن " ايراه " وتعني الارض المنخفضة او الساحل او الارض السفلى وان التسميتين " ايران " و " العراق " اصلهما " ايراك " الفارسية.

الاحتمال الثالث : ويرجّع اصل كلمة " عراق " الى العراق القديم، اما من السومريين او الساميين عموما، وانه مشتق من لفظة " اوروك " وتعني المستوطن ومنها مدينة الوركاء السومرية والمشهورة . وقد يعود اصل الكلمة وفي السومرية ايضاً الى الجذر او العرق للاشارة الى كثرة عروق النخل والشجر فيه . وما يدعم هذا الرأي ما رواه المؤرخ المعروف أومستد بأن اول استعمال لكلمة عراق ورد في العهد الكشي (منتصف الالف الثاني ق.م.) في وثيقة تاريخية ترقى في تاريخها الى حدود القرن الثاني عشر ق . م. ، وجاء فيها اسم اقليم على هيئة " أريقا " الذي صار الاصل العربي لبلاد بابل.

ومن كل هذا ولأغراض هذه الدراسة فأننا نرجح ان يكون لفظ " عراق " عائداً للاحتمالات الاتية:

–ان اصل التسمية معرباً لمدينة أوروك (الوركاء) السومرية.

– انها جاءت من تشابك عروق النخل والشجر على ارضه ، او كثرة النخل والشجر

– شاطئ الماء وشاطئ البحر

وفي جميع الاحوال نرى ان التسمية عربية الاصل وتمتد جذورها الى حضارة ما بين النهرين في العراق القديم

الموقع الجغرافي واهميته

تعد الدراسات المتعلقة بالموقع الجغرافي للأقاليم والوحدات السياسية ذات اهمية كبيرة لعموم الدراسات الجغرافية ، والدراسات الاقليمية منها على وجه الخصوص ، ذلك لأن خصائص المكان تحدد بالنتيجة شخصيته المتفردة ، وتؤثر بفاعلية في تاريخه السياسي وتوجهات سكانه الاقتصادية والاجتماعية . واذا كان الموضع Site مفهوماً يدل على المساحة الارضية المحدودة التي تشغلها الظاهرة الجغرافية ، فإن الموقع Locationذو دلالة ومضامين واسعة، ومن الوجهة الجغرافية لا بد ان يبين طبيعة العلاقة في المكان بتفرده وما يحتويه من ظواهر وبين ما يجاوره من أماكن وظواهر كثيراً ما تمتلك خصوصيتها ، رغم ما قد تتشابه في بعض منها مع غيرها . وبهذا فان مصطلح الموقع الجغرافي يشتمل على العلاقات المكانية للظواهر القائمة على مواضع ومساحات داخل المكان ، سواء أكانت هذه العلاقات بين بعضها البعض داخل المكان ، أو بينها وبين مثيلاتها قريبة أو بعيدة خارج الاقليم . ولعل القول يكون دقيقاً بوصف الموقع الجغرافي بكونه يحدد منهج وفلسفة وميادين علم الجغرافيا على وجه العموم.

يشتمل مصطلح الموقع الجغرافي على الوجوه الآتية:

الموقع الفلكي

الموقع بالنسبة للمسطحات المائية

موقع الجوار

الموقع الفلكي:

يمتد العراق ما بين دائرتي عرض 6 29 37شمالاً وخطي طول 39 38-36 48شرقا ترك هذا الامتداد آثاره العديدة على أوجه الحياة في العراق ، وفي خصائصه المناخية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية.

ان موقع العراق الفلكي هذا اتاح من الناحية النظرية ان يكون مناخ العراق معتدلاً بحكم امتداده داخل المنطقة المعتدلة الشمالية ، فإلى جنوبه المناخ المعتدل الدافئ ، وفي شماله مناخا السهوب والبحر المتوسط

، الا ان موقعه هذا لم يمنحه امكانية فعلية للتمتع بميزات الاعتدال والدفء ، فوجوده في منطقة انتقالية بين مناطق ضغطية مجاورة متباينة في صفاتها الحرارية وفي خصائص رياحها في شماله وجنوبه وجنوبه الغربي وشرقه أعطى أسبقية لهذه المجاورة في التأثير على خصائصه المناخية ، بدلاً من سيادة الاعتدال المفترضة . وكان من ابرز نتائج هذا الموقع هو وصول ساعات النهار الى 14 ساعة صيفاً , فيما تقل ساعاته شتاءاً الى 10 ساعات فقط ، ما ادى الى تباين مناخي واضح بين الشتاء والصيف . كما ازدادت نسب التبخر واشتدت الحاجة لمياه الري السطحية وساد الجفاف فأُجبر السكان على العيش والتركز قرب مجاري الانهار . وبالرغم من الاثار السلبية لهذا الموقع ، فان هذا الموقع قد وهب الاقليم فصل نمو طويل يمتد على اغلب ايام السنة ، فضلاً عن ساعات سطوع شمسي طويلة.

من جهة اخرى ان الامتداد بين دوائر العرض كان محدوداً مما حرم العراق من فرصة التنوع في اقاليم المناخ , الا ان تباينات السطح قد عوضت عن ذلك , حيث اوجدت تنوعاً محدوداً في المناخ اسهم بقدر او آخر في توفير امكانية تنوع مماثل في الانتاج الزراعي والصناعي . في الوقت ذاته فان التباين المحدود في المناخ واقاليمه قد ساعد على عدم بروز تباينات حادة في التكوين الاثنوغرافي للسكان قد يعرقل انسجام الدولة وبناءها السكاني , فتحقق بذلك انسجام سكاني نسبي عزز ولو نسبياً في التكامل الاقتصادي والاكتفاء الذاتي النسبي , وفي تأكيد وحدة الدولة وانسجام اجزاءها , ومقاومة اتجاهات التطرف والتفكك المبني على استغلال التباينات العرقية والمذهبية والاثنوغرافية النسبية القائمة على ارض العراق , وكان للموقع الجغرافي فضلاً عن العمق التاريخي دور في ظهورها وتكونها عبر الازمان من دون المساس بوحدة البلاد وسلامة كيانها التاريخي.

الموقع بالنسبة للمسطحات المائية:

يمتلك العراق ساحلاً قصير الامتداد على الخليج العربي يبلغ طوله 60 كيلومتراً , فيما تبلغ حدوده البرية قرابة 3500 كم , وبذا فسواحله البحرية تمثل 1.7 % فقط من حدوده الكلية , وتعد هذه النسبة ضئيلة جداً ولولاها لعدّ العراق من الدول الحبيسة ، خارطة , وربما عدّ شبه حبيس لقصر هذه الاطلالة . ومما يقلل من اهمية هذا الامتداد ضحالة اعماق المياه عند الساحل ورداءة نوع تربته ، مما يعرقل اقامة الموانئ الا بجهود كبيرة . ويشكل بعد الساحل العراقي عن خطوط الملاحة العالمية الرئيسة تحدياً آخر لعملية ضمان التواصل البحري مع العالم الخارجي . ومن نافلة القول ان دولة كبيرة كالعراق تحتاج لمنافذ بحرية ذات شأن لضمان انسيابية حركة التجارة من والى البلاد عبر الطرق البحرية التي تتميز بانخفاض كلفها

ان ضآلة حصة العراق من السواحل انعكس سلباً على نشاطه البحري الذي بات محدوداً سواء لجهة امتلاكه لوسائط النقل البحري من سفن وناقلات أو من موانئ ومعدات وادارة خطوط النقل , وكذلك ضآلة نصيب الفرد من ثروات البحار كصيد الاسماك وعوائد التجارة البحرية وثروات البحار العالية والسواحل والمياه الاقليمية من المعادن المختلفة , كما وعدّ توجه السكان البري وليس البحري ناتجاً مباشراً عن قصر ساحله وبعده عن طرق الملاحة العالمية الرئيسة ، ولابد من الاشارة الى كثرة النزاعات ما بين العراق ودول جواره البحري ايران والكويت حول تقاسم وتحديد المياه الاقليمية وحدود كل دولة فيها والذي خيم بظلال قاتمة على العلاقات بينها مدة طويلة في منطقة رأس الخليج العربي التي تتشاطأ فيها الدول الثلاث.

ان التقاء مصالح ثلاث دول متشاطئة في مياهها الاقليمية وهي العراق والكويت وايران , يفترض استغلال هذا الموقع للعمل المشترك واستثماره لصالح هذه الدول , غير ان العلاقات العراقية الايرانية كان يشوبها كثير من التوتر وكان من اسباب ذلك هو الاحتكاك القائم والخلاف الناجم عن الخلاف حول الحدود المائية في شط العرب وراس الخليج العربي ، وفيما يخص العلاقة مع الكويت فان تخطيط الحدود المائية فضلاً عن البرية معها ظل تتجاذبه الارادات السياسية المتباينة والاختلاف عليها قائماً ، وجاءت أحداث عام 1991 وتخطيط الحدود من قبل مجلس الأمن الدولي والحاق جزء كبير من الممر الملاحي العراقي الرئيس في خور عبد الله وما جاوره في القاعدة البحرية الوحيدة في أم قصر الى الكويت كإضافة مشكلة جديدة للمشاكل القائمة أصلاً منذ ولادة الدولة العراقية الحديثة وحتى اعتراف العراق بدولة الكويت عام 1963.

اما بالنسبة لعلاقات العراق السياسية والاقتصادية بمحيطه العربي الذي يتمتع بما يزيد على 12 الف كم من السواحل البحرية فلم يعوضه الا بالنزر اليسير من الفوائد للضعف الواضح في العمل العربي المشترك , بان ذلك واضحاً في التوترات السياسية والعسكرية بين العراق والكويت منذ عام 1991 ولحد الان . جدير بالذكر ان الخاسر الاكبر في الموقع المائي هو العراق لان لإيران سواحل تمتد على عدة آلاف من الكيلومترات وللكويت سواحل تمتد لما يزيد على 1200 كم فيما تتنافس الدولتان للاستحواذ على هذا المنفذ الساحلي الصغير وذراعيه في شط العرب وخور عبدالله.

الحدود المائية لجمهورية العراق



موقع الجوار:

يقع العراق في اقصى الجنوب الغربي لقارة اسيا , وفي الطرف الشمال الشرقي للوطن العربي , فهو جناحه الشرقي وبوابته نحو الشرق . تجاوره تركيا من جهة الشمال بحدود طولها 377 كم , ومن الغرب سوريا 600 كم والاردن 178كم , والسعودية بحدود طولها 812 كم، فيما الكويت جنوباً 195كم , ثم الخليج العربي بسواحل طولها 60كم من الجنوب , تمثل ايران حدوده الشرقية بطول 1300 كم . وبذلك يبلغ طول حدوده البرية 3462 كم وبإضافة 60 كم سواحل بحرية يكون مجموع طول حدوده الخارجية 3522 كم.

إن احاطة العراق بستة دول قد أدى الى كثرة المشاكل الحدودية معها , فخطوط الحدود معها لم تتبع ظواهر طبيعية عدا بعض المسافات مع تركيا وايران , وحتى هذه كانت مثار نزاعات طويلة كالحدود الفاصلة مع ايران عند شط العرب , فضلاً عن الحدود البرية معها . من جانب آخر فأن هذه الدول تختلف وقد تتجانس

جزئياً في التكوين الاثنوغرافي ، مما خلق تداخلاً أثقل العلاقات مع دول الجوار بمشاكل لا حصر لها , كما ان المصالح الاقتصادية المشتركة لم تكن القاسم المشترك في وصف علاقات الجوار هذه , بل كان التقديم للروابط السياسية على سواها في أغلب الأحيان ولكل الدول المتجاورة اقليمياً ، مما أثر سلباً بحكم الاختلاف في العقائد السياسية التي تغيرت بين مرحلة واخرى بتغير القيادات السياسية الأمر الذي أدى الى تغير واضح في شكل وطبيعة العلاقات مع دول الجوار، وفي أحسن الاحوال أنها لم تكن ثابتة الاتجاه والنوايا , ويغلب عليها العمل الفردي بعيداً عن ضرورات الجوار , وكثيراً ما كانت الصفة السلبية للعلاقات هي السائدة بل انها كانت كثيرا ما تنحو باتجاه التأزيم وحتى الحروب مثلما حصل في علاقات العراق مع ايران طوال التاريخ حيث يندر العثور على مرحلة خالية من الحروب طوال التاريخ القديم والحديث . ولم تكن علاقات الجوار بين العراق ومحيطه العربي بحال أحسن , اذ كانت تخضع لأمزجة الحكام , فحيناً كان العراق ساحة ود وخير له ولمحيطه العربي , وحيناً آخر كانت اجواء الحرب هي السائدة على المشهد السياسي للعلاقات العراقية – العربية , وفي تداعيات العلاقات مع سوريا على خلفية الحرب العراقية الايرانية , ومن ثم ما حصل بين العراق والكويت والسعودية الا دلالة تشير الى ان العلاقات مع دول الجوار لم تبنى يوماً على اسس المصالح المشتركة ومبادئ حسن الجوار . اما العلاقات مع تركيا فلم تكن بأحسن من علاقات العراق مع بقية جيرانه , فالأطماع في ارض العراق وثرواته ظلت ماثلة , وكان ملف مياه نهري دجلة والفرات ورغبة تركيا في الاستحواذ عليها من دون رعاية وتأمين الحقوق المكتسبة للعراق على مر العصور , من أخطر نقاط الخلاف التي عكرت صفو العلاقة مع تركيا حتى الان.

ان علاقات العراق مع دول الجوار جميعاً لم يؤسس لها على قاعدة تبادل المصالح المشتركة، والبناء على النفع المتبادل والفصل بين الجانب السياسي والجانب الاقتصادي , فقد كانت العلاقات السياسية هي الموجه والراعي لبقية المصالح مما جعل العلاقات رهينة التجاذبات السياسية , وهذا المنطق غير المناسب في العلاقات الدولية ينطبق على العراق كما ينطبق على دول الجوار عامة في تعاملها المقابل مع العراق فحينما يكون العراق قوياً تؤول العلاقات معه الى التوازن ورعاية حقوق الجيرة والتأريخ و المصالح المشتركة الا ان ضعف العراق كان مدعاة نشاط للأطماع وتحفيز لعقد التاريخ وتشجيع على التدخل في شؤون العراق واستثمار ثرواته من دون مراعاة لقواعد التعامل الدولي مع دول الجوار . ان الحل والعقد على مر العصور

كان في قيام دولة وسلطة قوية تفرض هيبتها على ارضها ولكن من دون طمع بحقوق الجيران , وكان هذا كافياً لجعل الجيران يحترمون سيادة العراق وتطلعات اهله.

أهمية موقع العراق الجغرافي:

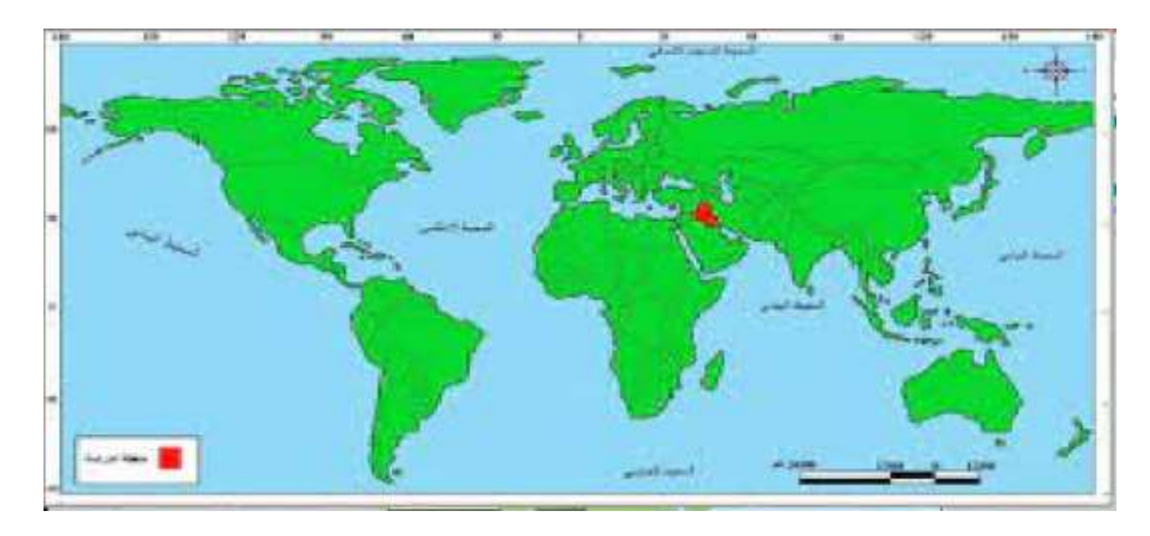
كان لموقع العراق أهمية بالغة في تاريخه السياسي على مر العصور وحتى وقتنا الحالي , وفيما يبدو أن عمق العراق الحضاري كان سبباً إضافياً في إكساب هذا الموقع أهمية تاريخية منذ القدم, أي ان الموقع الجغرافي كان له الاثر البالغ في تقرير المراحل السياسية التي مر بها العراق , كما إن مكانة العراق الحضارية على مر العصور قد أضافت أهمية بارزة لموقعه الجغرافي والذي جعله محط أطماع الدول المجاورة والبعيدة . وبداية نشير الى ان موقعه كان يمثل جسراً أرضياً بين قارات العالم القديم آسيا وأفريقيا و أوروبا بما تمثله هذه القارات من حضارات عريقة ومطامع سياسية وصراع نفوذ ومسالك للتجارة , وبحكم البناء الحضاري للعراق شكل هدفاً للغزاة ومبتغى لبسط نفوذهم , كما مثّل في اوقات السلم مقصداً للتجارة وطريقاً لقوافلها ومسرحاً لحركات السكان ومحط التقاء لثقافات الشعوب المجاورة . وتغايرت أهمية موقعه بحسب قوة نظام الحكم فيه ما بين خضوع المعمورة المجاورة القريبة أو حتى البعيدة لسلطة العواصم التي قامت فيه حيناً , وبسط نفوذ الاقوام الغازية على ارضه حيناً آخر , فالتقت على ارضه الثقافات والاجناس والتجارة وتمازجت وظهرت علاقات جوار متنوعة سلبية وايجابية تركت بصماتها واضحة على علاقات العراق وخصوصية تكوينه.

إن موقع العراق الجغرافي , مضافاً له امتلاكه ثروات اقتصادية على قدر كبير من الاهمية ابرزها مياه انهاره المتدفقة وتربته الخصبة وعمقه الحضاري , هذا الغنى المادي والحضاري الممتد مساحةً بين اقوام وبلدان فقيرة جعله محط اطماعها , وهذا ما يفسر كثرة الغزوات التي تعرضت لها ارضه من جيرانه في الشمال والشرق والجنوب . كما يفسر كثرة وتنوع الهجرات والمهاجرين نحو العمل وطلب الرزق او للحصول على العلوم والثقافة من مراكزها القائمة في بغداد وسامراء وواسط والبصرة والكوفة وسواها . ولقد كانت الهجرة العربية زمن الفتح الاسلامي من شبه الجزيرة العربية أبرز الهجرات أثراً في تكوين شخصية البلد وأهله من جهة التكوين الاثنوغرافي واللغوي والديني , حتى انها لا تزال قائمة رغم تلاشي الغزوات وانصهار الثقافات

على أرضه وبروز الثقافة العربية الاسلامية رمزاً لأهله , غير ان روح التسامح والاعتدال سمحت باحتفاظ العديد من المكونات الاصيلة من شعبه بخصوصيتها بظل احترام واعتبار المكونات لبعضها ووحدانية الدولة.

وإذ تبدلت أهمية موقع العراق الجغرافي وأثر هذا الموقع في حياته السياسية والاقتصادية والاجتماعية , الا ان هذا الموقع لم يفقد تلك الاهمية كلياً , بل ان صورها هي التي تغيرت , فبينما كان العراق رابطاً ارضياً تمر خلاله قوافل التجارة بين قارات العالم القديم أيام الدولة العباسية , لتنقل سلعاً عديدة مثل السكر والتوابل والعاج والبخور والاحجار ما بين جهات انتاجها ومقاصد استهلاكها , حتى اذا ما أُكتشف رأس الرجاء الصالح بالدوار بحرياً حول قارة افريقيا نهاية القرن الخامس عشر , ثم فتحت قناة السويس عام 1869 حتى فقد العراق تلك الاهمية , وصارت القوافل البحرية هي الناقل للتجارة مختصرة الزمن والمسافة وكلفة النقل , وبذا فقد العراق وساطته لطرق القوافل التجارية بتحولها من البر نحو البحر . وفي العصور الحديثة وبعد الحرب العالمية الاولى , واذ ظهر النقل الجوي , فقد استعاد العراق بعض الاهمية لموقعه , حيث تمر خلال سماءه معظم الرحلات الجوية التي تربط ما بين ذات القارات القديمة. ومرة اخرى تتأكد اهمية الموقع هذا بعد اكتشاف واستثمار النفط في العراق والمنطقة , فتعززت أهمية العراق بإضافة البعد الاقتصادي بامتلاكه ثروات نفطية ومعدنية غاية في الاهمية على مستوى الاقتصاد العالمي . وتضاعفت هذه الاهمية بتطور علوم الحرب وبروز أهمية الموقع الجيوستراتيجي للعراق وادخال العراق على جناح المنطقة الحيوية في قلب العالم وفق النظريات الجيوبولتيكية الحديثة.





التكوين الجيولوجي في العراق

يتبين من عديد من الدراسات الجيولوجية ان معظم أرض العراق وخلال الزمن الأول والثاني كانت مغطاة بمياه بحر تتش , فيما عدا بعض الاجزاء القليلة من الهضبة الغربية التي عدت جزءاً من كتلة الجزيرة العربية تكويناً حيث كانت ظاهرة للعيان ، فيما تغوص اطراف الهضبة الشرقية في مياه البحر متعرضة الى تراكم ارساباته البحرية وخاصة عندما ترتفع درجات حرارة الارض فيذوب الجليد ويرتفع مستوى سطح البحر، فتغطي مياه البحر مزيداً من حافات الهضبة الشرقية , وبهذا فإن الحافات الشرقية للهضبة قد توالت عليها عمليات الغمر والجفاف مرات عدة على مر العصور . ويعتقد بعض الجيولوجيون ان في العراق منطقتين ربما تعودان الى هذا الزمن (الكمبري) وهي الاندفاع الملحي (جبل سنام) جنوب العراق وربما ايضاً منطقة صغيرة جداً عند الحدود مع تركيا.

وفي الزمن الثالث Tertiary الممتد ما بين 1–63 مليون سنة جاء دهر الحياة الحديثة التي حدثت فيه الحركات الالتوائية الالبية , وكانت جبال العراق امتداداً لها , فقد تكونت جبال العراق بنفس الزمن ولنفس السبب , كما انها اتخذت نفس الامتداد العام وهو الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي , والاصل في امتدادها العام والفرعي في العراق هو الاتجاه من الغرب نحو الشرق كما في جبال شمال العراق متوازية مع جبال طوروس , الا انها عندما تقترب من جبال زاكروس في ايران في جهة الشمال الشرقي يتغير اتجاهها نسبياً لينسجم مع انحراف اتجاه جبال زاكروس فيتحول الى شمالي غربي نحو الجنوب الشرقي.

كما ويشار الى ان منطقة الالتواءات جنوب الجبال تعد امتداداً لها ولكن التواءاتها اقل ارتفاعاً والكثر تباعداً , وعموماً يقل ارتفاعها نحو الجنوب والجنوب الغربي بسبب ابتعادها عن مركز الالتواء في آسيا الصغرى واقترابها من الصفيحة العربية الصلبة التي قاومت الالتواء . ويشير المهتمون بجيولوجيا العراق وعلى وجه اليقين الى ان المنطقتين الجبلية والمتموجة أو ما تسمى بمنطقة الطيات والالتواءات والسهول المحصورة فيما بينهما قد ظهرتا الى السطح واتخذتا وضعهما الحالي في عصر البلايوسين Pliocene اي قبل حوالي 3 مليون سنة وهو آخر عصور الزمن الثالث , كما يُعتقد ان بعض اجزاءها قد تعرضت الى حركات ارضية اضافية خاصة بها أدت الى حدوث فوالق وانكسارات تغاير الاتجاه العام لشكل الطيات في العراق . كما يُشار الى ان الصفيحة العربية الصلدة الممتدة حتى أطراف الهضبة الغربية في العراق قد غارت حافاتها أسفل الخليج العربي والسهل الرسوبي بعد اصطدامها بالصفائح الاخرى الايرانية والاناضولية والسورية المجاورة لها , لذلك فإن منطقة الاصطدام هذه لا تزال غير مستقرة وينجم عن الاحتكاك بينها هزات أرضية مستمرة مختلفة القوة ، وفي هذا الزمن وكنتيجة للحركات السابقة فقد تراجع البحر كثيراً فظهرت أجزاء أخرى من العراق ومنها جبال سنجار في نينوى وجبل عنزة عند الحدود الاردنية العراقية ومساحات اضافية من

الهضبة الغربية في منطقة الوديان وحزام الرمال غرب النجف ومنطقة الدبدبة جنوب العراق وجبل سنام ومنطقة الحجّارة وبهذا فأن التكوين الجيولوجي لأرض العراق قد تأثرت بوجود عاملين اساسين هما:

أولاً : وجود الكتلة أو الصفيحة العربية الصلدة أو ما يسمى بالدرع العربي الى الغرب والجنوب الغربي التي تبدأ من هضبة العراق الغربية وتمتد غرباً فتغطي معظم أجزاء شبه جزيرة العرب.

ثانياً : البحر الواسع العميق والمترامي الاطراف والذي يدعى ببحر تثس ويغطي أجزاء واسعة من ايران وكامل الاناضول والبحر المتوسط ومعظم العراق وبلاد الشام والخليج العربي.

اما منطقة السهل الفيضي فقد بدأت بالظهور التدريجي خلال الزمن الرابع بنتيجة الإرسابات التي حملتها المجاري المائية ومياه الامطار والثلوج الذائبة نحو بقايا المنخفض التي ظلت على شكل التواء مقعر ممتلئ بمياه البحر , فتراجعت المياه بدءاً من اعالي السهل في منطقة المدرجات النهرية ليكتمل ظهور السهل الفيضي في وسط وجنوب العراق منذ مليون سنة وحتى 10 آلاف سنة من الآن وهو العصر الذي يعرف بعصر الحياة المعاصرة

– **اشكال السطح**physical Features

تبلغ مساحة العراق الكلية 435052 كم2 بواقع 434128 كم2 برية و 924 كم2 مساحة مياهه الاقليمية.

لقد تضافرت عوامل عدة في تكوين المرأى النهائي لسطح العراق , في مقدمتها العمليات التكتونية التي تعرضت لها تكويناته السطحية وما دون السطحية , فضلاً عن العمليات الجيمورفولوجية اللاحقة من تجوية وتعرية ولأزمان طويلة وكما مر آنفاً , كما تجدر الاشارة الى ان اثر العمليات الجيمورفية لا يزال ذا أثر في تغيير ملامح اشكال سطح الارض المرئية . وعموماً يتصف سطح العراق بقلة ارتفاع معظم اقسامه , اذ ان 5% فقط من مساحته يزيد ارتفاعها عن 500 متر عن مستوى سطح البحر , وان 60 % من هذه المساحة يقل ارتفاعها عن 200 متر . وفيما عدا المنطقة الجبلية فإن الانحدار يبدو منتظماً الى حد بعيد من اقصى الشمال عند زاخو وحتى الفاو جنوباً عند ساحل الخليج العربي وبنسبة 1/ 1000.

كثرت تصنيفات سطح العراق الى اقاليم فيزيوغرافية رئيسة و ثانوية , كما وتفاوتت تقديرات مساحة كل من الاقسام الرئيسة وبالتالي نسبتها من اجمالي مساحة البلاد , هذا فضلا عن التباين الحاصل في تسمية كل منها . ومرد هذا التباين هو اولوية الاسس التي اعتمدها الباحثون في عملية التصنيف , الا انهم توافقوا على الاسس العامة لتصنيف الاقاليم الجغرافية متمثلة بالتكوين الجيولوجي والجيمورفولوجيا , وعوامل المناخ وفي هذا تماثل كل من كوردن هستد ومحمد حامد الطائي ونوري خليل وعباس فاضل السعدي وشاكر خصباك وابراهيم شريف وعلي المياح والجهاز المركزي للإحصاء التابع لوزارة التخطيط , غير ان الاختلاف النسبي

ظل قائما في بين من فصل بين الاقليم الجبلي والاقليم شبه الجبلي ، وبين من رأى جمعهما في اقليم واحد . كما ان الاختلاف ظل قائماً في تقدير مساحة كل اقليم ومن ثم نسبته الى اجمالي مساحة البلاد.

وبالأخذ بنظر الاعتبار كل الآراء والافكار التي اوردها المتقدمون ولأغراض هذه الدراسة نرى ان التصنيف الاقرب الى الواقع هو الذي يصنف ارض العراق الى أربعة اقاليم رئيسة ، ولقد عملت عوامل الطبيعة والانسان على خلق تباينات داخل كل اقليم فظهرت وحدات ثانوية يتميز كل منها بخصائص تختلف نسبياً عن الاخرى وكما يورد اقسامها ومساحاتها .

1- الاقليم الجبلي

بناءاً على التصنيف الجغرافي الذي يعد المرتفعات جبالاً اذا تجاوز ارتفاعها 1000 متر عن مستوى سطح البحر , فإن الاقليم الجبلي يشغل مساحة قدرها 27000 كم2 ما يعادل 6.2% من مساحة البلاد . يمتد الاقليم بهيئة هلال يبدأ من الشمال الغربي حيث الحدود مع سوريا وتركيا ، مغطياً شمال البلاد على طول الحدود مع تركيا بامتداد عام من الغرب نحو

الشرق , غير ان هذا الاتجاه ينحرف قليلاً عند اقصى الشمال الشرقي بمحاذاة الحدود مع ايران فيتحول الى جنوبي شرقي.

تبلغ مساحة العراق الكلية 435052 كم2 بواقع 434128 كم2 برية و 924 كم مساحة مياهه الاقليمية . لقد تضافرت عوامل عدة في تكوين الشكل النهائي لسطح العراق , في مقدمتها العمليات التكتونية التي تعرضت لها تكويناته السطحية وما دون السطحية , فضلا عن العمليات الجيمورفولوجية اللاحقة من تجوية وتعرية , كما تجدر الاشارة الى ان اثر العمليات الجيمورفية لا يزال ذا أثر في تغيير ملامح اشكال سطح الارض.

يتصف سطح العراق بقلة ارتفاعه في معظم اقسامه , و5 %فقط من مساحته يزيدً ارتفاعها عن 500 متر عن مستوى سطح البحر , وان 60 % من هذه المساحة يقل ارتفاعها الى 200 متر . وفيما عدا المنطقة الجبلية فإن الانحدار يبدو منتظماً في الشمال عند زاخو وحتى الفاو جنوباعند ساحل الخليج العربي وبنسبة1 /1000.

كثرت تصنيفات سطح العراق الى اقاليم فيزيوغرافية رئيسة وثانوية , كما وتفاوتت تقديرات مساحة كل من الاقسام الرئيسة وبالتالي نسبتها من اجمالي مساحة البلد , هذا فضلا عن التباين الحاصل في تسمية كل منها ومرد هذا التباين يرجع الى اولوية الاسس التي اعتمدها الباحثون في عملية التصنيف , الا انهم توافقوا على الاسس العامة لتصنيف الاقاليم الجغرافية متمثلة بالتكوين الجيولوجي والجيمورفولوجيا , وعوامل المناخ وفي غير ان الاختلاف النسبي ظل قائما في بين من فصل بين الاقليم الجبلي والاقليم شبه الجبلي , وبين من

رأى في تقدير مساحة كل اقليم ومن ثم نسبته الى جمعهما في اقليم واحد . كما ان الاختلاف ظل قائماً . وباالاخذ بنظرالاعتبار كل الاراء والافكار التي اوردها المتقدمون والغرض من هذه الدراسة نرى ان التصنيف الالقرب الى الواقع هو الذي يصنف ارض العراق الى أربعة اقاليم رئيسة , ولقد عملت عوامل الطبيعة والانسان على خلق تباينات داخل كل اقليم فظهرت وحدات ثانوية يتميز كل منها بخصائص تختلف نسبيا عن الاخرى .

يقدر امتداد الاقليم الطولي بحوالي 390 كيلومتر وبعرض يتراوح ما بين 20–120 كيلومترا , وبارتفاع ما بين 1000–3600 متر عن مستوى سطح البحر ، تكونت جبال العراق بتظافر عامل الالتواء وهو الاساس في تكوينها , مع عامل الانكسار ,المجاري المائية , وقد أخذت هذه الجبال امتدادها وشكلها الحالي في الزمن الثالث بنفس الوقت وطريقة تكوين جبال تركيا وايران, وبذلك فهي امتداد طبيعي لتكوينها وبنفس اتجاهها العام وهو شمالي غربي – جنوبي شرقي . تبلغ سلاسل الجبال اشد ارتفاعاتها عند مثلث الحدود العراقية – التركية الايرانية في سلسلة حصاروست المعقدة , الا ان هذا الارتفاع يتناقص نحو الجنوب والغرب بالابتعاد عن مركز الالتواء في تركيا وايران . وعموماً فان ارتفاعها يبدو متزايدا بالاتجاه من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي . اما عن صخوره فتبدو على السطح الصخور الرسوبية والنارية والمتحولة , وتكون منتظمة التركيب حيناً ومائلة وحتى متعاكسة احياناً عّدة تبعاً لشدة العمليات التكتونية التي تعرضت لها بعض اجزائها , فمنحت بعض وحداتها صفاتاً وخصائص ثانوية , واظهرت في بعظها صخورا تختلف عن الاخرى , كما سمحت بعض اجزائها بممارسة انشطة بشرية سكنية بعضها صخوراً واقتصادية هامة .يمكن التمييز بين ثلاثة مظاهر سطحية ثانوية في الاقليم الجبلي وهي:

أ– المنطقة معقدةالالتواء: تبدأ هذه المنطقة من النقطة التي يمثل فيها خابور دجلة خط الحدود بين العراق وتركيا شمال زاخو , ومع امتداد خط الحدود هذا , ثم المثلث الحدودي العراقي –التركي–الايراني , لتنتهي عند دخول رافد ديالى الثاني آب سيروان من ايران نحو العراق شمال غرب حلبجة . يتراوح ارتفاع جبالها ما بين 2100–3600 م , وتتألف من سلسلتين متوازيتين شمالية وجنوبية يفصل بينهما وادٍ عميق يمتد بنفس الاتجاه العام لسلاسل جبال العراق وهو شمالي غربي – جنوبي شرقي . تبدأ السلسلة الشمالية من جهة الغرب بجبال شرانش المطلة من جهة الشمال على سهل السندي الذي تتوسطه مدينة زاخو , وتمتد شرقاً حتى نهر الخابور الذي ينبع من تركيا فيخترق السلسلة الشمالية عند الحافة الشرقية لجبال شرانش , وعند

الضفة الاخرى المقابلة تبدأ جبال متينة 2094 م التي تشرف على مصيف ومطار بامرني , وبالاتجاه شرقا تبدا سلسة سر عمادية 2331م وعلى احد سفوحها تقع مدينة العماديةً ومصيف سولاف , وبنهاية سر عمادية تبدأ سلسلة شيرين 2849 م التي تنتهي عند الزاب الكبير الاعلى الذي ترد بعض روافده من تركيا في الشمال والاخرى من المرتفعات الايرانية في الشرق . وفي الضفة المقابلة عبر الزاب الاعلى تبدأ سلسلة برادوست 2075م , والى الشمال منها مدينة ميركه سور التي تقع على الجانب العراقي من المثلث الحدودي العراقي– التركي – الايراني . بعد ذلك تبدأ سلسلة حصاروست المعقدة التي تأخذ امتدادا يختلف عن السابق وهو شمالي – جنوبيً وهي أشد انحداراً , وقممها تغطيها الثلوج وتتصف بوعورة أ هم جبالها شيخا دار وتعني الخيمة السوداء 3611 م , والتي ثبتت عالمياَ عام 2011 كأعلى قمة جبل في العراق تليها قمة هلكورد 3607 م, وتطل على حوض بلدة سيدكان القريبة من الحدود الايرانية , ومع استمرار امتداد جبال حصاروست من جهة العراق تبدأ سلسلة جبال قنديل الحدودية بين العراق وايران , ولاخيرة لا تختلف عن جبال حصاروست في وعورتها وشدة إنحدار سفوحها وارتفاع قممها التي تغطيها الثلوج طيلة ايام السنة ومنها قمة حاج ابراهيم 3587م وهي ثالث اعلى قمة جبل في العراق . تبدو المنطقة المحصورة ما بين سلسلتي حصاروست الى الجنوب حتى السلسلة الجنوبية التالي ذكرها من أشد جبال العراق وعورة فسلاسلها الجبلية تمتد احيانا بغير انتظام مثل جبال حسن بيك وكردمند وسرسول وسكران وكورودي وتاتان وزوزك , وتفصل بينها وديان وسهول ضيقة , ومستوطناتها صغيرة الحجم ومحدودة الامتداد على سفوح الجبال مثل رايات وكاللة وجومان وقصري وسيدكان . في هذه المنطقة الوعرة يمر الزاب الاسفل قادماً ببعض مياهه من روافد من ايران واخرى من الجبال الوعرة مارة الذكر حيث تمثل قممها مصادر هامة للمياه صيفاً ماراً بمدينة قلعة دزه قرب سهل رانية حيث اقيم في طرفه الجنوبي سد دوكان . وبنهاية جبال قنديل ينحرف اتجاه السالسل نحو الجنوب لتتصل مع جبال بلغه وبعدها جوارته ثم جبال بنجوين وهضبتها وتنتهي هذه السلسلة في جبال هورمان 2541م شمال بحيرة دربندخان . اما السلسلة الثانية الجنوبية في المنطقة معقدة الالتواء فتبدأ في جهة الغرب متأخرة قليلا عن سابقتها الشمالية وأولها جبل كاره الذي تحتضن حافاته الشمالية والغربية مجموعة من المصايف واشهرها سواره توكه وزاويته وسرسنك , وتشرف على الطريق العام الذي يبدأ من دهوك ويتجه الى العمادية ماراً الطريق بهذه المصايف . تمتد سلسلة كاره شرقاً حتى الزاب الاعلى لتختفي وتظهر في الضفة المقابلة جبال نواخين ثم كورك ويفصل بينهما مضيق كلي علي بك المشهور الذي يمر به

نهر الزاب الاسفل واقيمت في الممر عدة مراكز سياحية مثل مصيف شلال كلي علي بك وشلال بيخال . وفي الامتدادد تظهر جبال هندرين وكاروخ التي تحيط بمدينة راوندوز , والمضيق هذا تشغله مدينة ديانا , وفي نهايتها يضيق مجدداً ينفتح قليلاً مضيق جنديان يمتد ما بين االسلاسل الوعرة حتى حاج عمران الحدودية . وقد مر الزاب االسفل بروافده في هذه الممرات الضيقة . وما بين الزاب الاسفل ونهر ديالى تمتد جبال طاسلوجة وأزمر لتشرفان على حوض مدينة السليمانية من جهتي الشمال الغربي والشمال , وبنهاية جبل أزمر تنتهي السلسلة الجنوبية للمنطقة معقدة الالتواء . تتصف جبال هذه المنطقة بوعورتها , وكثرة سلاسلها , وعدم انتظامها , وسفوحها شديدة الانحدار.


TURKEY
SYRIA
IRAN
JORDAN
SAUDI ARABIA
KUWAIT
Kuwait
Caspian Sea
Persian Gulf
NINAWA
AL ANBAR
SALAH AD DIN
DIYALA
BAGHDAD
Baghdad
WASIT
KARBALA
AN NAJAF
AL QADISIYAH
MAYSAN
DHI QAR
AL MUTHANNA
AL BASRAH
Mosul
Arbil
Kirkuk
Tikrit
Samarra
Ar Ramadi
Al Fallujah
Karbala
Al Hillah
An Najaf
Al Kut
Al Amarah
An Nasiriyah
Al Basrah
Umm Qasr
Ar Rutbah
Rafha
De Facto Boundary
Iraq
International boundary
Province (muhafazah) boundary
National capital
Province (muhafazah) capital
Expressway
Road
Railroad
0 50 100 Kilometers
0 50 100 Miles
Boundary representation is not necessarily authoritative.
Base 802669AI (R00667) 12-99

ب-المنطقة بسيطة الالتواء :

يتراوح ارتفاع جبال هذه المنطقة ما بين 1000-2100 م , وهي على شكل سلسلة واحدة متقطعة بوديان الانهار تبدأ من الطرف الشمالي الغربي عند نقطة دخول نهر دجلة الاراضي العراقية في منطقة فيشخابور بجبال بيخير أسفل سهل السندي ثم بالاتجاه شرقاً الجبل الابيض الذي يطل على مدينة دهوك من جهة الغرب , وقبيل الوصول الى نهر الزاب الاعلى تظهر سلسلة عقرة , وبعد عبور الزاب تمتد سلسلة بيرمام التي يقع اعلاها مصيف صلاح الدين , وبالاتجاه شرقاً جبال سفين التي تطل على مدينة ومصيف شقلاوه وهيبة سلطان التي تقع على سفحها مدينة كويسنجق ، ثم بعد الزابالاسفل تمتد جبال بيره مكرون وقرة داغ تحتضنان مدينة السليمانية وسهلها وسهل شهرزور من جهة الشرق والجنوب ، والى الجنوب من قره داغ تمتد سلسلة سكرمه داغ 1727 لتنتهي هذه السلسة عند نهر ديالى جنوب سد دربنديخان تتميز جبال هذه المنطقة بانتظام امتدادها وامتداد طبقاتها الصخرية وخلوها من الاضطرابات فضلا عن اعتدال انحدار سفوحها المغطاة بالتربة الكلسية والطينية , مما جعلها اماكن مناسبة للزراعة ومد طرق النقل والاستيطان الذي تمثله مدناً كبيرة سواء على سفوحها او في سهولها الواسعة مثل دهوك وعقرة وصلاح الدين وكويسنجق والسليمانية يمثل الخط الجنوبي هذا فاصلا بين اقليمين فيزيوغرافيين مختلفين احدهما في الشمال بطوبوغرافيته الجبلية والثاني في الجنوب شبه الجبلي او المتموج ، الشمالي الذي تزيد امطاره عن 60 سم سنويا ، والى الجنوب والى الجنوب تقل حتى تصل الى 40 سم سنويا .

ج- **السهول الجبلية** : وهي مجموعة السهول تقع ما بين السلاسل الثلاثة في المنطقة الجبلية , بعضها يمتد طولياً مع امتداد السلاسل الجبلية وبعضها يتسع ليمثل ثنيات معقدة كبيرة الاتساع غطتها ارسابات الانهار القادمة من اعالي الجبال واقيمت فيها حواضر كبيرة تضم مراكز ادارية هامة .

اول هذه السهول من جهة الغرب سهل السندي الذي يخترقه نهر الخابور وتتوسطه مدينة زاخو وتحده جبال شرانش في الشمال وبيخير والابيض من جهة الجنوب وكاره من الشرق. يبدأ واسعاً وقليل الارتفاع من جهة الغرب ، غير انه نحو يضيق ويزداد ارتفاعاً نحو الشرق ويمتد سهل اخر ضيق الاتساع ما بين سلسلتي متينه وسرعمادية في الشمال وكاره في الجنوب يبدأ من سهل السندي ماراً بمنطقة بامرني حتى يتصل بسهل حرير ثم سهل رانية في الشرق الذي يتوسط الاقليم الجبلي ويحتل مساحة واسعة ما بين جبل كاروخ في الشمال وسفين وهيبة سلطان في الجنوب ، وفي طرف السهل الجنوبي اقيم سد دوكان على الزاب الاسفل.

يتراوح ارتفاع سهل رانية ما بين 480-600م وتقدر مساحته بحوالي 800 كم^2 والى الشرق من سهل رانية يمتد سهل اخر ما بين جبال أزمر وطاسلوجة في الشمال وبيره مكرون في الغرب وهيبة سلطان في الجنوب هو سهل السليمانية الذي تتوسطه هذه المدينة الكبيرة وهو سهل واسع الامتداد يغذيه بالمياه نهر تانجرو الذي ينبع من داخل الاراضي العراقية ويتجه من الغرب ناحية الشرق حتى يلتقي برافد آب سيروان الذي ينبع من الاراضي الايرانية . يبلغ متوسط ارتفاع سهل السليمانية 1000م يتصل من طرفه الجنوبي بسهل عظيم الاتساع هو سهل شهروز الذي يمتد شرقاً حتى مدينة حلبجة فالحدود الايرانية ولمسافة 45 كم , وقد اقيم في طرفه الجنوبي سد دربندخان عند التقاء رافدا ديالى الاساسيين آب سيروان القادم من ايران وتانجرو القادم من الاراضي العراقية من جهة الغرب ، ويماثل سهل رانية في الارتفاع ويتصل سهل شهرزور ايضاً من طرفه الشمالي بسهل سيد صادق صغير المساحة فيما يمتد ضيقاً على جاني نهر ديالى المتجه نحو الجنوب . تتماثل السهول الكبيرة بكونها التواءات مقعرة ملئتها المجاري المائية وعمليات التعرية الجليدية والمائية بالارسابات من مختلف الانواع والاحجام وبأعماق كبيرة مما جعل هذه السهول ذات محتوى عال من المواد المعدنية والعضوية وتصنف تربتها من نوع الكستنائية الداكنة عظيمة الخصوبة.

الاهمية الاقتصادية للاقليم الجبلي:

1- تنوع الثروات المعدنية المكتشفة فيها والمتوقع العثور على احتياطاتها ما بين فلزية كالحديد والرصاص والنحاس والزنك والكروم , واللا فلزية كحجر الكلس والجبس والنفط والغاز واخرى متحولة مثل الرخام.

2- غزارة مواردها المائية السطحية متمثلة بنهر دجلة وروافده سواء التي تنبع منها او المارة فيها قادمة من دول الجوار , والمياه الجوفية العذبة , فضلا عن الثلوج التي تغطي عدداً هاماً من قمم جبالها ، فتغذي روافد الانهار بالمياه وقت الربيع والصيف مما يسر بناء السدود وخزانات المياه .

3-ان الطبيعة الجبلية واختراق الانهار لها عمودياً لحفظ المياه فيها من موسم غزارة المياه لموسم شحتها ،فضلا عن توليد الطاقة الكهربائية في هذه السدود .

4-تحول المنطقة التي يكسو قممها الثلوج وبحيرات الخزن ومساقط المياه وسواها الى مناطق سياحية يؤمها الكثيرون صيفاً و شتاءاً.

5- استثمرت سفوح جبالها في نشاط حركة الرعي وتربية قطعان الحيوان , وسهولها في الزراعة والاستيطان وابرز مدنها السليمانية ودهوك وزاخو والعمادية وراوندوز وبنجوين.

6-مثلث سلاسل جبالها العالية الوعرة خطاً في خطا للحدود القوية صعبة الاجتياز .

المنطقة المتموجة:

تدعى بالمنطقة شبه الجبلية او منطقة الروابي . تشغل مساحة تقد بحوالي 67000 كم وتشكل 14.5 %من مجموع مساحة العراق . تمتد الى الجنوب من المنطقة الجبلية بدءاً من الحدود السورية مقابل جبل سنجار في الغرب وحتى الحدود الايرانية في الشرق عند بلدة مندلي .تبدأ حدودها الشمالية بالحافات الجنوبية للمنطقة الجبلية والتي تتمثل بجبال بيخير والجبل الابيض وبيرمام وهيبة سلطان التي مر ذكرها , فيما تنتهي حافاتها الجنوبية المجاورة للسهل الرسوبي بخط التلال الممتد من سنجار 1436 م , ثم على شكل قوس يشمل تلال ابراهيم 534 م وعدي 477م , ثم مرتفع تلعفر 598 م , بعدها يتجه القوس نحو الجنوب الشرقي ليتصل بمرتفعات مكحول غربي نهر دجلة التي تبدأ من جنوب الشرقاط حتى مضيق الفتحة الذي يخترقه دجلة ما بين مكحول في الغرب وتلال حمرين شرق دجلة . ومن مضيق الفتحة قرب بيجي تبدأ تلال حمرين بسلسلة طويلة نحو الجنوب الشرقي بطول 160كم وبارتفاع اقصاه 527متراً عن مستوى سطح البحر , حتى تتلاشى عند مندلي قرب الحدود الايرانية من جهة الشرق . يتراوح معدل ارتفاعها ما بين 400-1000 م عن مستوى سطح البحر . يمكن التمييز بين ثلاث مظاهر تضاريسية ثانوية في هذه المنطقة وهي :

أ- **المرتفعات** : ويمكن بيانها على النحو الاتي :

- **بين نهر دجلة والحدود السورية** : وتضم جبل سنجار الذي يعرف بكونه موطن الاقلية الازيدية ومرتفعات ابراهيم وعدي التي تمتد من الغرب نحو الشرق , وتلال مكحول من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي .
- **بين دجلة في الغرب والزاب الكبير** : وتشمل جبل مقلوب 1060م وبعشيقة .
- **بين الزاب الكبير والزاب الصغير** : مرتفعات مخمور وقره جوق 875 م .
- **بين الزاب الصغير ونهر ديالى** : سلسلة شمالية تبدأ بتلال كاني دومالن وتنقطع في كركوك لتعاود الظهور قرب بلدة طوزخورماتو بتلال نفط داغ وكفري ثم داره وشكة (دراوشكة) جنوب خانقين .

اما السلسلة الجنوبية فتمثلها تلال حمرين التي سبق ذكرها.

ب- **السهول** : من اقصى الغرب يبدأ سهل سنجار الشمالي (شمال جبل سنجار) والذي يمتد من سهل سنجار جنوبا وحتى نهر دجلة شمالا بمساحة تقدر بحوالي 1800 كم^2 يمتاز بتربة رسوبية فيضية صالحة للزراعة ومياه جوفية غزيرة وعذبة ، وامطار كافية لزراعة الحبوب الديمية , فضلا عن

ذلك فهو منطقة رعوية في غاية الاهمية ، وما بين الزاب الكبير والزاب الصغير تتوالى ثلاثة سهول على قدر كبير من الاهمية الزراعية وخاصة زراعة القمح ، اولها من الشمال سهل اربيل الذي تتوسطه مدينة اربيل , ثم سهل ديبكة الى الجنوب ، فسهل مخمور جنوب مرتفعات قره جوق , والى الشرق من الزاب الصغير يبدأ سهل الحويجة الزراعي الذي يعتمد على نهر الزاب , ثم سهل حمرين . ومع ان سهل حمرين يمتد لمسافة 300 كم نحو الشرق ويتراوح عرضه ما بين 64-80 كم ، الا انه قليل الصلاحية للزراعة لكثرة الصخور الرملية التي تغطي اجزاء واسعة منه ، وقلة امطاره مقارنة ببقية اجزاء المنطقة .

ج- **الهضاب** : واهمها هضبة آشور التي تتوسطها مدينة الموصل وتمتد ما بين قره قوش شرق الموصل وحتى تلعفر غربها ، ثم هضبة كركوك المترامية الاطراف والتي تبدأ من اربيل غرباً حتى الحدود الايرانية شرقاً , تقطعها مجاري الانهاروخاصة نهر العظيم بروافده العديدة ، وتغطي تكوينات الباليوسين من الحصى والرمال مساحات واسعة من الهضاب ، الا انها تتميز بغناها بالموارد المائية الجوفية.

الاهمية الاقتصادية للمنطقة المتموجة:

1-غنى سهولها وهضابها بالموارد المائية ، حيث تتلقى امطاراً مابين 20-40سم سنوياً , هذا فضلا عن الاحتياطي الوافر من المياه الجوفية العذبة ، مما جعل سهولها مراكز انتاج رئيسة للقمح في العراق ، ويوصف سهل سنجار الشمالي بأنه سلة الخبر للعراق .

2-الاحتياطي الغزير من الثروات المعدنية واهمها النفط والغاز في حقول كركوك والموصل ، ثم الكبريت في المشراق ، والقير في القيارة.

3- وتحولت المساحات الاقل مطرا الى مراعي واسعة المساحة.

4- وصلحت مواقع منها لاقامة السدود على المجاري المائية مثل سد الموصل والعظيم وديالى .

5-ضمت مستوطنات كبيرة وكثيرة مثل الموصل ، اربيل ، كركوك ، تلعفر ، سنجار ، طوزخورماتو وخانقين.

الهضبة الغربية:

وتدعى بالهضبة الصحراوية او البادية . تقع في الجزء الغربي من العراق ، ولا توجد لها حدود طبيعية واضحة من جهة الغرب ، حيث انها امتداد طبيعي لكل من بادية الشام من الغرب وهضبة جزيرة العرب من الجنوب ، الا ان حدودها ترسمها الحدود السياسية بين العراق وكل من سوريا

والاردن والسعودية والكويت ، اما من الشمال فتحدها المنطقة شبه الجبلية والتي ترسمها مرتفعات سنجار وابراهيم وعدي ومكحول ، وبعد عبورها نهر دجلة في الفتحة تضم مساحة صغيرة جنوب حمرين شرقي دجلة الى الشرق من تكريت ، حيث يقع منخفض وبحيرة شاري ، والى الجنوب من سامراء تعود الهضبة لتعبر دجلة ثم الفرات نحو ضفته الغربية قرب هيت, بعدها تمتد خطياً بمحافظات كربلاء والنجف والقادسية والمثنى وذي قار والبصرة قريباً من مسار الطريق البري الصحراوي في هذه المحافظات , فيما تمثل الحدود العراقية الكويتية حدودا سياسية لها من جهة الجنوب , اذ أنها تستمر بوصفها الطبيعي داخل الاراضي الكويتية . وفي هذاالامتداد الطويل لا يتماثل بعدها تماماً عن نهر الفرات في كل هذه الاجزاء الا انه لايبتعد عنه كثيرا في نفس الوقت ، وبذلك فإن منخفضات الحبانية والرزازة والصليبات تدخل ضمن هذا الاقليم. ونظراً لان حدود الهضبة الشرقية القريبة من الفرات لا تتبع ظاهرة طبيعية , فقد تباينت تقديرات مساحتها ، وفي هذه الدراسة تقدر بحوالي كم 247128 كم^2 ، وبذلك تكون نسبة مساحتها حوالي 56.8 %من مجموع مساحة العراق.

يمكن تقسيم هذا االقليم الرئيس الى عدة أقسام ثانوية وكالاتي:

أ- بادية الجزيرة : تشغل الجزء الشمالي من الهضبة الصحراوية بمساحة تقدر بحوالي 30000 كم ,حيث يبدأ امتدادها من مرتفعات سنجار وابراهيم وعدي شمالا وحتى السهل الرسوبي عند سامراء جنوبا تمثل الحدود السورية ونهر الفرات حدودها الغربية ، اما الشرقية منها فتمثلها تلال مكحول ومجرى نهر دجلة ، غير ان جزءاً صغيراً ضمن مساحتها شرق دجلة والى الشرق من مدينة سامراء والذي يضم بحيرة شاري . يبلغ طولها من الشمال الى الجنوب حوالي 45 كم ، ولها انحداران احدهما من الشمال نحو الجنوب والثاني من الغرب نحو الشرق . اما ابرز مظاهرها فهو وادي الثرثار الذي يبدأ بتجمع عدة اودية من جبل سنجار والمرتفعات المجاورة , حيث يبلغ ارتفاع الوادي عندها 225 م , الا انه ومع اتجاهه نحو الجنوب الشرقي وبطول 300 كم يزداد اتساعا معدل عرضه 45 كم ويزداد انخفاض قاعه حتى يصل الى 3 مٍ حتى يصل تحت سطح البحر . لتخزين مياه دجلة لا يعرف بالضبط سبب نشوء هذا المنخفض الذي أستغل لاحقا لتخزين مياه نهر دجلة وتحويل بعضها اليه من أمام سدة سامراء بقناة سامراء – الثرثار .

ب- الحمادة : وهي الجزء الذي يقع في اقصى غرب البادية الغربية ويشغل الجيب الذي يقع ما بين الحدود السورية والاردنية والسعودية مع العراق ، يخلو سطحها من التعقيدات الطوبوغرافية سوى انه

ينحدر من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي واقصى ارتفاع لها فيما يدعى بجبل عنزة 915 م عند نقطة تلاقي الحدود العراقية- الاردنية -السعودية. تغطى الصخور الكلسية سطحها شبه المنبسط , وتدعى احيانا بسهل الحمادة لانبساط ارضها النسبي لكنه عار من التربة.

ج- منطقة الوديان : الى الشرق من الحمادة تمتد منطقة الوديان حتى حافات الهضبة الشرقية التي تطل على نهر الفرات , وتبدأ من الحدود السورية شمالا حتى وادي الخر جنوباً , وبذلك فهي تمثل الجزء الاوسط من الهضبة الغربية بمساحة تقدر بحوالي 80000 كم ، سميت بهذا الاسم لكثرة الوديان فيها وجميعها تبدأ من الغرب وتنحو نحو الفرات في الشمال الشرقي او الشرق , ومن اهمها بدءاً من الشمال وادي عكاشات ، حوران وهو اهمها حيث تقع عليه مدينة الرطبة ، الغدف ،الابيض ووداي الخر ن وقد اقيمت العديد من السدود الترابية على هذه الوديان للاستفادة من مياهها وقت الجفاف ومنها : سد الحسينية , طويلة , الرطبة وسد الوليد.

يتصف سطحها بالنبساط الا انه تاثر كثيرا بعمليات التجوية والتعرية ثم الترسيب في اوديتها بسبب قلة الامطار الساقطة عليها والتي تتراجع مقاديرها من الشمال الى الجنوب , مما ادى الى قلة النبات الطبيعي على سطحها ، تغطي سطحها الصخور الكلسية والرمال الخشنة والحصى ، فيما تترسب حجومها الصغيرة في الوديان التي تتصف بالعمق جهة الغرب وقلته في الشرق قرب نهر الفرات.

ومن المظاهر المهمة فيها منخفض الكعرة شمال الرطبة ومساحته 800 كم^2 يمثل ظاهرة اختلفت الاراء في تفسير تكونه ، والراجح انه تكون بسبب ذوبان الصخور الكلسية الباطنية بفعل المياه الباطنية وثم تحطم الصخور العلوية ، حتى ان بعضها حفر له مجاري داخلية ، وقد ساعد في ذاك بنية الصخور الكلسية سريعة الذوبان ، ومما يؤيد هذا الرأي الحفر في المنطقة ، الا انها اصغر حجماً .اهم مراكز الاستيطان فيها قصبة النخيب

د- منطقة الحجارة : تشغل امتداداً طوليا غرب البادية الجنوبية ما بين وادي الخر شمالا ووادي السدير غرب البصية في الجنوب ، ومن الحدود السعودية غرباً وحتى حافات الهضبة الشرقية قرب نهر الفرات ، سميت بالحجارة لكثرة الصخور الناتئة الحادة التي تكتنف سطحها حيث عملت التعرية والتجوية على تفتيت صخور السطح ، ثم نقل ذلك الفتات نحو السهل ، فتبقى الاحجام الكبيرة من صخور الكلس والجلاميد والصوان والدولومايت تغطي سطحها الذي يصعب اجتيازه من قبل الانسان والحيوان ، ومن اشهر المستوطنات الصغيرة فيها الشبجة والسلمان ، وهما منخفضين قد يكونان نشئا بسبب حركات أرضية هابطة ، أو بسبب ذوبان صخور الكلس التحتية ثم الفوقية.

هـ- الحافات الشرقية للهضبة : تشتمل الحافات الهضبة المشرفة على السهل الرسوبي وتعلوه قليلا حتى يكاد يحس بها المرء عند الانتقال من السهل الى الهضبة ، وتقع قبالة كل من منطقتي الوديان والحجارة وهي مقطعة الاوصال بالوديان التي تخترقها من جهة الغرب عابرة نحو الفرات , تكثر فيها المنخفضات مثل الحبانية والرزازة وبحر النجف , كما يغطي بحر الرمال مساحات واسعة منها بدءاً من كربلاء وحتى السماوة وبارتفاع يتراوح ما بين 6-30م وباتساع ما بين 10-15 كم . ومن المظاهر الجغرافية الاخرى المهمة فيها هو خط العيون والذي يبدأ من حديثة ثم كبيسة وهيت وعين التمر غرب الرزازة وحتى جنوب غرب الناصرية ولمئات الكيلومترات , ومياه هذه العيون عذبة غالباً , الا انها كبريتية احياناً كما يتدفق القير من أحدها في هيت.

و- الدبدبة : تبدأ من وادي السدير غرب البصية شمالا حتى الحدود الكويتية التي يرسمها وادي الباطن , ومن الحدود السعودية حتى شط العرب شرقاً ، وهي منطقة تميل الى الانبساط، تقل فيها الوديان القاطعة التي تتجه نحو شمالها الشرقي لندرة الامطار فيها وأهمها الباطن وشعيب البطل ، والاخير يخترق حقل الرميلة حتى يصل هور الحمار ، .الحجر الرملي معظم سطحها ، واهم ظاهرة طبيعية تغطي الحصى والرمال واحياناً فيها هو جبل سنام الذي يقع عند طرفها الجنوبي الشرقي قرب صفوان وارتفاعه حوالي 90م عن ما يجاوره في الجوار . يتكون بناءه من صخور كلسية ورملية , وتتداخل معها احياناً صخور صلبة نارية قديمة .

الاهمية الاقتصادية والعسكرية للهضبة :

1-تحتوي أرضها على كثير من المعادن الفلزية في جهاتها الغربية قديمة التكوين وللافلزية عند حافات الهضبة الشرقية وأهمها حجر الكلس ، الرمل ، الحصى ، الجبس ، الدولومايت ، الكبريت ،القار , النفط , الفوسفات , اليورانيوم والحديد .

2- وبرغم قلة الامطار التي تستلمها , الا انها منطقة رعوية هامة وخاصة في موسم سقوط الامطار

3- تمثل مياهها الجوفية العذبة عامل تشجيع على توطين السكان فيها ولممارسة حرفة الزراعة والرعي.

4- تمثل منطقة ضعف من الناحية الجيوستراتيجية ، لقلة الاستيطان فيها ، فهي طاردة للسكان لندرة موارد المياه فيها ، فضلا عن سعتها وبعدها عن مراكز الاستيطان الرئيسة في السهل ، وفيما عدا مستوطنة البصية فإنها تكاد تخلو من المستوطنات الدائمة ، وفي عدة حالات مثلت منطقة فراغ وخلل

أمني وعسكري للبلاد يصعب الدفاع عنها , وربما إتخذتها بعض الجماعات الخارجة عن القانون لها . ملاذا.

السهل الرسوبي:

يسمى بالسهل الفيضي , وهو أحدث أقسام سطح العراق تكويناً , واكثرها أهمية ونشاطا تقدر مساحته 93000 كم ^{2} اي ما يعادل 21.4 %من مجموع مساحة العراق أو خمس مساحته ، يمتد بشكل طولي مستطيل من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي ولمسافة تزيد على 650 كم , فيما يقدر متوسط عرضه بحوالي 130 كم واقصى عرض له 250 كم.

ينحصر هذا الامتداد ما بين المنطقة شبه الجبلية في الشمال والخليج العربي من الجنوب والهضبة الغربية من الشمال الغربي والغرب والحدود الايرانية من جهة الشرق ، تمثل الحافة الجنوبية لتلال حمرين خط البداية للسهل من الشمال , الا إن الباحثين يختلفون في تحديد قوسه عند نهري دجلة والفرات ، غير إن اكثر الاراء قبولا هما نقطتي جنوب سامراء على دجلة وجنوب هيت على الفرات ، فيما يجعلهما آخرون ما بين بلد وتكريت على دجلة وما بين الفلوجة وهيت على الفرات ، ويبلغ ارتفاعه جنوب هيت 54 م ، فيما يصل الى 65 م عند سامراء واقصى ارتفاع له 100 م ، ويأخذ السهل بالانحدار التدريجي حتى يصل الى 34 م في بغداد والى مستوى سطح البحر عند الفاو ، واقصى درجات إلنحداره تبلغ 9.6 سم على دجلة و 5.10سم لكل كيلومتر على الفرات . وبهذا فان صفة الانبساط هي التي تغلب على سطحه وكان لها تأثيرات عديدة اهمها :

- تعرض أراضيه للفيضانات فيما سبق .
- قيام نظام الري السيحي لارتفاع مجرى النهرين عما يجاورها .
- كثرة الالتواءات النهرية وتغييرالانهار لمجاريها بتأثير عامل الانبساط والتربة الرسوبية اللينة.
- صعوبة تصريف الماء الباطني بشكل طبيعي ما أسهم بتعرض كثير من أجزاءه الى التملح ومع سيادة صفة الانبساط على سطحه ، الا إن عدة مظاهر يمكن مشاهدتها لعل أهمها لمسافات طويلة ، وكثر من مناطق االهوار الدائمة والوقتية , وضفاف االنهار التي تمتد طولياً التالل االثرية التي تنتشر على صفحته ، ومساحات صغيرة من الكثبان الرملية جنوب السماوة.

الاقسام الثانوية الآتية في السهل الرسوبي

أ- مدرجات الانهار او شرفات الانهار

وتشمل الجزء الاعلى من السهل بعد دخول نهرا دجلة والفرات منطقة السهل وهي اول اجزاء السهل تكويناً , فما ان يدخل النهران الحوض المنخفض حتى تسكن المياه وتبدأ بترسيب حمولتها من المفتتات الخشنة أولاً, وحتى بعد تكوين السهل كان يحصل مثل هذا ايضا أوقات الفيضان ، فصار نسيج المنطقة أكثر خشونة وسطحها أكثر إرتفاعا من سواها من أجزاء السهل الاخرى . تتميز بارتفاع السهل المجاور عن مجاري الانهار بحوالي 10م ، اي أن النهران يجريان بواٍ د ضيق وعميق تحف بهما مدرجات نهرية عرفت منها ثلاثة على نهر دجلة ، وقد تكونت هذه المدرجات بفعل التباين الكبير في مقادير المياه الواردة في النهر ، فطغيان النهر في الفيضانات الكبيرة يزيد في قدرة المياه على النحت في العمق وفي الجوانب تنشأ مدرجات او مصاطب جانبية.

ب-سهول الانهار والدلتا :

هي المنطقة الممتدة من شمال بغداد حتى العمارة على دجلة ، ومن جنوب الرمادي وحتى الناصرية على نهر الفرات . ومع ان كثيراً من الكتاب يقسمونها الى قسمين : شمالي وجنوبي ، الا انه يفضل جمعهما بإقليم واحد للصفات العامة التي يتصفان بها ، وأهمها ان أكتاف النهرين ترتفع عن الوادي بحوالي 2-3م ، ثم تأخذ الجوانب بالانخفاض التدريجي ابتعاداً عن النهر حتى يصل الارتفاع الى مستوى مجرى النهر وتدعى هذه بأحواض الانهار ، وفيها تتجمع مياه الفيضانات سابقاً ومياه المبازل حالياً . يلاحظ في منطقة السهل والدلتا كثرة المجاري المائية المندرسة والتلال الاثرية مما يدل على انها كانت مركز الامبراطوريات التي قامت في العراق القديم في مختلف المراحل .

ج- اقليم الاهوار:

يكون على شكل مثلث تمتد قاعدته في الاعلى ما بين العمارة على دجلة والناصرية على الفرات ورأسه في الجنوب عند البصرة ، تتراوح مساحة الاهوار ما بين 9000- 20000كم^2 تبعاً لمقدار المياه الواردة اليها ما بين فصل وآخر وبين سنة واخرى فضلاً عن عمليات التجفيف التي تعرضت لها احياناً اخرى .

ان نشوء الاهوار أو المستنقعات واستمرار بقاءها يثير عدة تساؤلات تحتاج لدراسات معمقة للإجابة الوافية عنها ، فالبعض يعزي ظهورها الى آخر فيضان عظيم لنهر دجلة حدث أواخر القرن الخامس الميلادي ، وآخر لفيضان للنهرين معاً عام 628 م تكونت على اثره ما كان يسمى بالبطائح أو الاهوار حالياً ، ويرى بعض آخر ان هذا الاقليم لم يكتمل بناؤه مثل منطقة السهل والدلتا التي تعلوه ، فالارسابات التي تتلقاها الاهوار تقل عما تلقته أجزاء السهل في الاعلى , ويرى فريق آخر ان المنطقة تتعرض الى الهبوط المستمر

بقدر ما يضاف لها سنوياً من ترسبات تجلبها أنهار دجلة والفرات وعديد تفرعاتها التي تنتهي ذنائبها في هذه الاهوار والكارون والكرخة ويمكن تقسيم الاهوار على النحو الاتي:
السنية ، العودة ، والصديفة ، غموكة ، والصفار وأكبرها هور الحمار الذي يقطعه الفرات بمجراه القديم نحو القرنة ، ويشقه مجراه الثاني الرئيس نحو كرمة علي ، ولعل أوسع اجزاء هور الحمار هو الذي يمتد ما بين المجريين القديم والحديث للفرات وأشهر المدن الواقعة في اليم الاهوار هي الجبايش والمدينة والصحين يعيش سكان الاهوار بمنازل على شكل جزر يصنعونها بأنفسهم ، ويتنقلون بقوارب صغيرة تدعى محلياً بالمشاحيف ويحترفون زراعة الرز عند اطراف الهور وتربية الحيوانات وصيد الاسماك والطيور داخلها

د– المصب والسهل الساحلي

تحف بنهر شط العرب بدءاً من التقاء دجلة والفرات لأول مرة في القرنة ثم اللقاء الرئيس والحالي في كرمة علي وانتهاءاً بدخوله منطقة الساحل تتصف بكتوف انهار أعلى من الاحواض ، وتربتها التي تكونت بفعل إرسابات شط العرب والجداول المتفرعة عنه والمنصرفة اليه من الجانب الايراني الكرخة والكارون فهي رسوبية طينية صلحت لزراعة بساتين النخيل التي كانت ذات شهرة واسعة ، وكان يتم ريها بالإفادة من ظاهرة المد والجزر ، غير انها فقدت شهرتها حالياً لتجريف مساحات واسعة منها لأسباب عسكرية واقتصادية والزحف الحضري ، فضلاً عن امتداد اللسان الملحي من الخليج العربي الى أعالي شط العرب اما الساحل والذي يمتد لمسافة 60كم على رأس الخليج العربي فأنه يتصف بضحالة مياهه وغمر المد لأجزاء واسعة منه فهو قليل الصلاحية لإقامة الموانئ , وتربته الملحية جراء الارسابات البحرية تمنع اقامة الانشطة الزراعية.

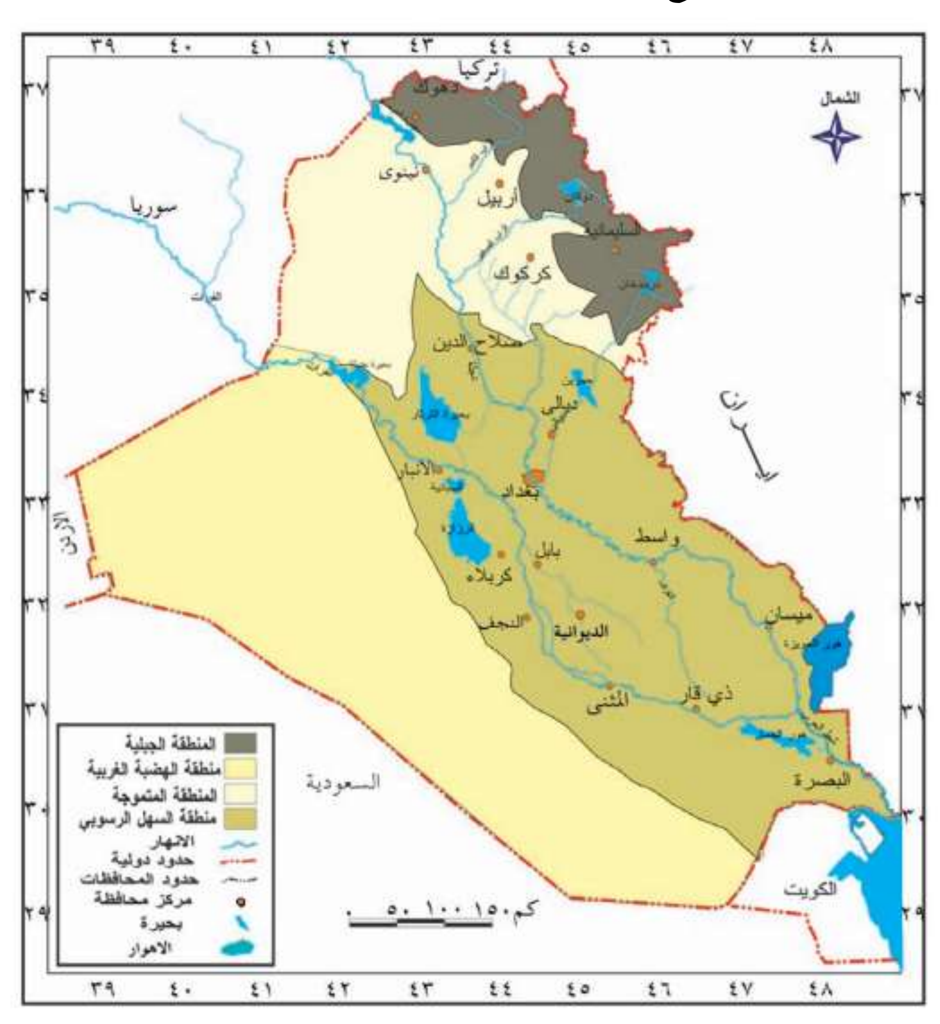
هـ – سهول المروحة والحافات الشرقية للسهل الرسوبي:

وتمثل بمنطقة التلال التي تمتد ما بين الحافة الشرقية للسهل الرسوبي وحتى الحدود الايرانية شرقاً , ومن جنوب خانقين شمالاً حتى الطيب جنوباً مروراً ببلدات مندلي وزرباطية وجصان . يتكون سطحها من مجموعة من التلال التي يقل ارتفاعها عن جبال زاكروس في ايران وتنتهي بالسهل الرسوبي شرق دجلة ، وبذلك فهي تمثل قدمات جبال زاكروس في العراق . تتشكل في اوديتها دالات مروحية ، فالأمطار الإعصارية الساقطة على سفوح جبال زاكروس الغربية تنحدر بسرعة نحو هذه المنطقة محّملة بمواد غرينية ، وما ان تصل الوديان حتى تقل سرعتها وتتوقف عن الحركة ،وترّسب ما حملته من ارسابات ، فتتشكل دلتاوات مختلفة الاحجام تمتلئ بالمياه والارسابات في موسم الامطار وتجف صيفاً لانعدام الامطار ، ومن اوسعها مروحة مندلي ولقد تكونت بها عدة مجاري مائية سمي بعضها بالكلالات وبعضها ارتقى الى انهار دائمة مثل الوند وكانجير ، حيث زرعت عليها بساتين النخيل والفاكهة في هذه الارجاء غير ان الجانب

الايراني بدأ بإقامة السدود على هذه المجاري المائية وتوقف معظمها عن تزويد هذه البساتين بالماء فجفت وبدأ سكانها بالرحيل.

تتعرض هذه المناطق احياناً الى طغيان الوديان بالمياه في المواسم التي تشهد امطاراً استثنائية غزيرة ، وعندها لن تتوقف السيول عند قدمات الجبال ودالاتها المروحية ، بل قد تصل الى نهر دجلة احياناً وتتسبب بإحداث خسائر مادية وبشرية لسكان القرى القريبة منها .

خريطة تبين **سطح العراق والذي يبين فيه منطقة السهل الرسوبي**



اهمية السهل الرسوبي :

1–انه الجزء الاكثر استيطاناً في البلاد ، ففيه معظم المراكز الحضرية الرئيسة في البلاد وأهمها العاصمة بغداد وما يحيطها من مدائن ومنها ابو غريب والتاجي والراشدية والمحمودية مثلاً ، ومدن تكريت ، سامراء ، الكوت ، العمارة وسواها على دجلة بينما على الفرات والى جواره تنتشر الرمادي ، الفلوجة ، كربلاء ، النجف ، الكوفة الحلة ، الديوانية ، السماوة ، الناصرية وسوق الشيوخ ويسكنه ما يزيد على ثلثي سكان البلاد.

2–ويضم الجزء الاكبر من الانشطة الاقتصادية الزراعية والصناعية وانشطة النقل والتجارة ويشق ارضه النهران العظيمان دجلة والفرات

3–انه مركز الثقل التاريخي حيث توالت على أرضه الحضارات العراقية القديمة ومنهم السومريون والاكديون والبابليون والوسيطة الاسلامية ، فيما تمثل مراكزه التاريخية والحضارية مراكز هامة للجذب السياحي الديني يؤمها الزائرين من شتى بلدان العالم واهم هذه المراكز النجف ، كربلاء ، الكاظمية ، والاعظمية وسامراء وبلد

4–غنى الاقليم بالمعادن الرسوبية واهمها النفط والغاز والملح والاطيان المهمة في الزراعة والصناعة .

5–وتمثل الاهوار والسدود والمجاري المائية مناطق جاذبة للسياحة الترفيهية وخاصة لسكان المدن والقصبات المجاورة لها.

تكوين السهل الرسوبي:

اهتم الكثير من الباحثين في دراسة الطريقة التي تكّون بهل السهل الرسوبي ، ولقد قدموا في ذلك عدة نظريات نتطرق الى اهمها :

اولاً– نظرية الملء التدريجي:

يعتقد اصحاب هذه النظرية وهم كل من بليني ودي موركان بأن السهل الرسوبي كان امتداداً الى الخليج العربي زمناً طويلاً ، وكان ممتلئاً بالمياه أسوة بالخليج نفسه ، وإن رأس الخليج كان يمتد الى الشمال من موقعه الحالي ، ففي اواخر عصور ما قبل التاريخ اي بنحو 4000ق.م كان رأس الخليج الى الشمال الغربي من بغداد بحوالي 96كم ، وقد وجد بعض الاختلاف بين دعاة النظرية عن رأس الخليج العربي ، حيث اشار بليني الى ان مدينة خاراكس (العمارة) انها كانت على ساحل البحر ، فيما حدد دي موركان لذلك خطاً وهمياً بين بلد على دجلة وهيت على الفرات ونتيجة الارسابات الكثيرة التي كانت تحملها انهار دجلة والفرات والكارون والكرخة ووادي حوران والباطن وما حملته الرياح ، فأن السهل كان يتقدم على حساب الخليج حتى وصل ساحله عام 696ق.م. قريباً من الحد الشمالي لهور الحمار حالياً وحتى جنوب غرب مدينة سوسة العيلامية ، وكان نهرا دجلة والفرات يصبان في الخليج بمصببين منفردين يبعدان عن بعضهما بحوالي 64كم وبهذا فإن تقدم السهل نحو الخليج كان من جهة الشمال الغربي والشرق والغرب ، ان مياه الانهار والوديان المحملة بالارسابات تبني حاجزاً من الارسابات النهرية والبحرية يقطع جزء من الخليج ، فتنشأ ما يسمى ببحيرة لاكونية خلف السد وتتحول اليها مياه الانهار لانخفاضها فتمتلي هذه البحيرات تدريج ان مما يؤيد هذا القول ان مدينة أور السومرية كانت على ساحل الخليج العربي في تلك الآونة . ومن الشواهد التاريخية ان الملك الآشوري سنحاريب استخدم اسطولا من السفن النهرية نزل بها في دجلة ثم تحول الى الفرات قرب مصبه في خور الزبير ثم توجه الى ارض أعداءه العيلاميين . ومن ابرز مؤيدي هذه النظرية ويليكوكس .

ثانياً: نظرية الغوص التدريجي:

جاء بها كل من ليس وفالكون عام 1952وهما جيولوجيان كانا يعملان في شركة النفط الانكليزية – لايرانية . ومفادها ان ساحل الخليج العربي الحالي يراوح في مكانه منذ 5000عام ، وان السهل الرسوبي يتعرض الى حركة هبوط تدريجي ومستمر ناتجة عن ثقل الرواسب التي تترسب فيه ، وان هذا الهبوط يحدث بتوازن مع الترسيب فيه ، وهذا ما يفسر بقاء الاهوار منخفضة تملؤها المياه برغم الاف الامتار المكعبة من الترسبات التي تلقيها فيها الانهار والوديان المجاورة سنوياً ، ولهذا فإن استمرار الهبوط يسمح باستمرار الترسيب من دون امتلاء ،وقد دلل الباحثان على صحة قولهما بالعثور على مكتشفات اثارية على عمق 90قدماً في منطقة البصرة وأصداف لمياه عذبة مع وجود ترسبات غرينية بسمك 10قدم ، وهذا يشير الى ان هذه الاعماق كانت متأثرة بالمياه العذبة وترسباتها . كما وقد كشف الآثاري جورج رو في تحرياته في منطقة هور الحمار عن آثار تعود الى عهد الكيشيين أو الى ما قبل ذلك ، فيما يؤيد خبير التربة المشهور بيورنك ما جاءت به النظرية . وبذلك فسرت النظرية اختفاء كثير من معالم المستوطنات في الاقسام الوسطى والجنوبية من العراق .

ثالثا : نظرية تغير مستوى سطح البحر:

هي الآراء التي جاءت بها بعثة نوتزل – ورنر الالمانية والتي عملت على ظهر سفينة ابحاث في مياه الخليج العربي منتصف السبعينات , وملخص ما جاءت به الاتي : إن آخر ذروة جليدية كانت تسيطر على العالم انتهت بحدود سنة 14000ق.م. ، وكان مستوى البحر اقل من مستواه الحالي بحوالي 110م , ما ادى الى انسحاب المياه من مساحات كبيرة تغطيها البحار والمحيطات ، وبما ان مياه الخليج العربي لا يزيد عمقها عن 100م، فأن منطقة الخليج كانت جافة خلال هذه الفترة وان دجلة والفرات وبعد ان يلتقيان جنوب العراق يشقان مجرً ى واحداً واضحاً في الخليج حتى يصبان في خليج عمان بعد ان يقطع هذا المجرى 800كم . وما ان انتهت ذروة البرد الجليدية وبدء فترة الدفء حتى بدأت درجات الحرارة بالارتفاع التدريجي وبدأ ذوبان الجليد ، وتدفقت مياه البحر الى الخليج على شكل مراحل, وتم تأشير ثلاثة خطوط لسواحله على عمق 62, 50, 30متراً.

وفي الالف الخامسة قبل الميلاد اتخذ الخليج شكله واتساعه الحالي في اشارة واضحة الى ان السهل الرسوبي كان باتساعه الحالي بحدود 5000ق.م. وبعد ذلك جاءت ذروة للدفء ما بين 5000-3500ق.م. بارتفاع درجة الحرارة ما بين 3-2م عن مستوياتها الحالية، فارتفعت مياه البحر فوق مستواها الحالي بعد ذوبان الجليد ، وتلاها ارتفاع مياه الخليج لتغطي اجزاء واسعة من السهل الرسوبي ، ومن المعتقد انها وصلت الى خط وهمي بين أور– أريدو غرب مدينة الناصرية ، بعد هذا التاريخ تراجعت درجات الحرارة نحو

مستوياتها الحالية فانسحبت مياه البحر من السهل الى الخليج فاتخذ السهل شكله وحدوده الحالية بحدود عام 3500ق.م.

التربة في العراق

تتصف التربة فَي العراق بقلة محتواها من المواد العضوّية وارتفاع نسبة الأملاح المعدنّية فٌيها بسبب– :

1–قلة الغطاء النباتً .

2–قلة الأمطار ونشاط التبخر وارتفاع درجات الحرارة.

3–انتشار الصخور الكلسّية فَي أراضً العراق .

4–النشاط البشري والحٌيوانً.

أولاً– أنواع الترب بحسب المناطق:

–المنطمة الجبلٌة:

أ– التربة الكستنائٌة الداكنة وهيَ تربة هشة وعمٌيقة ، لونها غامق ، وتتمٌيز بارتفاع محتواها من المواد العضوّية والمعدنّية على حد سواء، وبهذا فهي أخصب أنواع الترب فَي المنطقة، بل والعراق أٌيضاً. تركز وجودها فَي سهول شهرزور والسلٌمانّية ورانٌية والسندي ، كما تغطَي بطون الوديان والأحواض التَي تنتشر بٌين الجبال.

ب– تربة المناطق الجبلّية العالٌية: مشتقة من نفس الصخور التَي تعلوها، وتتأثر بعوامل التعرٌية التَي تعمل على نقلها إلى الأسفل باستمرار، ولهذا فهَي ذات نسٌيج خشن وضحلة وتتألف غالباً من قلطع من الصخور، وبالنتٌيجة فهَي غٌر صالحة للزراعة.

–المنطقة المتموجة:

أ– التربة البنٌية السمراء : تنتشر إلى الجنوب والجنوب الغربَي من المنطقة الجبلّية ، تغطَي الجزء الأكبر من المنطقة المتموجة ، وهَي عميٌقة فَي الودٌيان وٌيقل عمقها فَي المرتفعات ، لون تربتها بنَي ونسٌيجها خشن ، وتحتوي على المعادن والمواد العضوّية الضرورٌية لنمو المحاصٌل فقامت فٌيها زراعة القمح والشعٌير وخاصة فَي سهول كركون وأربيل وسنجار ودٌبكة.

ب– التربة البنٌة الحمراء: تمتد إلى الجنوب من المنطقة السابقة وتنتهَي عند الجزٌيرة الجنوبّية وفَي السهل الرسوبيً، نسٌجها خشن وغالباً مشتقة من نفس الصخور، ومحتواها قليل من المواد العضوّية. وأهم أمثلتها سهل حمرٌين الذي ٌيتصف بكونه غٌر صالح للزراعة.

–السهل الرسوبيَ: وأهم اقسامه:

أ– تربة مدرجات الأنهار أو الرواسب القدِيمة: تكونت خلال الفترة المطِيرة من ترسبات دجلة والفرات وتبدأ على نهر دجلة من الفتحة وحتى بلد وحولَ الفرات من هِيت حتى جنوب الحبانيِة. معظم الإرسابات فُيها كبُيرِة الحجم منقولة من الجبال العالِية ، وتوالِي ارتفاع المِياه فَي الأنهار وانخفاضها أدى إلى تكوُن مدرجات نهرِية، وتوصف بأنها تربة عمُقة وخالِية من الملوحة.

ب– تربة السهل الفُيضي: وتبدأ من بلد على دجلة والفلوجة على الفرات، وتمتد حتى الأهوار تكونت بوقت أحدث من المنطقة السابقة ، الإرسابات الخشنة فُيها تقع قرب مجاري الأنهار والناعمة بعُيداً عنها، لهذا فان كتوف الأنهار عالِية وعمُيقة وخالِية من الأملاح وصالحة للزراعة، أما أحواض الأنهار فترتفع فُها نسبة الملوحة وصلاحُتها للزراعة قليلة.

ج– تربة الأهوار: وهَي أحدث أنواع الترب ، وعلى شكل مثلث قاعدته فَي الشمال ما بُين العمارة والناصرِية ورأسه فَي الجنوب عند البصرة. تتصف بانخفاض سطحها ، فامتلأت بالمِياه إلا إن مساحتها المغطاة بالمِياه تختلف من فصل لآخر ومن سنة لأخرى بسبب تباُين كمُية المِياه الواردة الى العراق من نهري دجلة والفرات. وبسبب ارتفاع درجات الحرارة وشدة التبخر فان بعض أجزاءها شدُيد الملوحة.ٌ يغطِي القصب والبردي مناطق واسعة منها وكانت تعتبر منطقة رئُيسية لزراعة الرز سابقاً.

د– تربة مصبات الأنهار: تمتد على جانبَ شط العرب، تتأثر بظاهرة المد والجزر الذيٌ يصل تأثُيره إلى القرنة ، تربتها عمُيقة وتتكون من مواد طُينُية قليلة الملوحة لوجود عملِية البزل الطبُيعُية عند الجزر، تغطُيها أشجار النخُيل المشهورة.

هـ– تربة الدالات المروحُية: تقع إلى الشرق من السهل الرسوبَي قرب الحدود الايرانية وتتكون من الدلتوات التَي تكونها المجاري المائُية النازلة من مرتفعات زاكروس فَي ايران بسبب الأمطار الإعصارِية ، تغطِي تربتها البرك المائُية والأطُيان شتاءاً، فيُما تجف تربتها صُيفاً فيُظهر الحصى والرمل والغرُين على سطحها من دون الإفادة منها للزراعة صُيفاً أو شتاءاً.

–الهضبة الصحراوُية: تربتها محلِية متكونة من صخور الأساس بسبب التجوِية المُيكانُيكُية إلا أنها سرعان ما تنقل غالباً بسبب الرِياح فتبقى الهضبة عارِية من التربة فَي أجزاء كبُيرة منها وقد تغطِي الرمال مساحات أخرى. تتصف المنطقة على وجه العموم بقلة الغطاء النباتَي مما عد سبباً رئُيسياً لندرة محتواها من المواد العضوِية وثم قلة صلاحُيتها للزراعة، فيُما عدا منطقة الودُيان التَي تحتوي على تربة رسوبُية عمُيقة وبحفر الآبار فُيها توفر ملاذاً للسكان وطرقا تعبر

الصحراء.

ثانياً: مشكلات التربة في العراق

تعانًي التربة فًي العراق من عدة مشكلات أبرزها الاتي:

-مشكلة جرف التربة:

هو نقل التربة بما فيٌها من مواد عضوٌية ومواد معدنٌية مفتتة من مكان لآخر نتٌيجة لحركة الرٌياح أو الجرف بواسطة الأمطار والثلوج. كما أن 22%من أراضً البلاد معرضة لهذه التعرٌية، و لكن بدرجات مختلفة.

وتتفاوت شدة عمليات التعرٌية تبعا للأسباب الأتٌية:

أولاً- درجة انحدار السطح: فكلما زاد الانحدار ازدادت عملٌية الجرف، والعكس صحٌيح، لذا يلاحظ أن شدة عمليات الجرف تبرز فًي أعالًي وسفوح الجبال.

ثانٌياً- كثافة النبات الطبٌيعًي، وهو عاملٌ ساعد على تماسك التربة والحد من جرفها.

ثالثا- الرعًي الجائر وبخاصة لحٌيوان الماعز، أو كثرة عدد الحٌيوانات فًي المنطقة.

رابعاً- العامل البشري متمثلا بعدد من الممارسات التًي يقوم بها الإنسان مثل قطع الأشجار و حرائق الغابات والحراثة غٌر النظامٌية.

خامساً- نوع الأمطار وخاصة الإعصارٌية منها لكونها سرٌيعة ومفاجئة.

تتسبب عمليات جرف التربة بنتائج سلبٌية عدٌيدة أهمها:

أولاً- التسبب فًي فقير التربة فً المناطق التًي تتقل منها.

ثانٌياً- تغٌير حالة نسجة التربة التًي تنقل إلٌيها بإضافة مواد غٌير صالحة أحيٌانا مثل الحصى والرمل.

ثالثاً- طمر التربة الصالحة الناضجة فًي المناطق التًي تستمر فٌيها أو تتجمع فوقها.

رابعاً- خفض طاقات الخزن فًي مشارٌيع الخزن.

خامساً-زٌيادة الترسبات فًي الأنهار مماٌ يقلل كفاءتها وتزيد من إمكانٌية حدوث الفٌيضانات.

سادساً- تقليٌل كفاءة منظومات الري.

-ملوحة التربة:

ترتفع نسبة الأملاح فًي أراضً السهل الرسوبًي. وٌيقدر مابين 66-76%من أراضيٌه تعانًي من هذه المشكلة والتًي نتج عنها انخفاض حاد فًي إنتاجٌية التربة وهجرت الكثٌير من الأراضً الزراعٌية.

لهذه المشكلة أسباب عدّيدة أهمها:

أولاً– الأسباب الطبّيعّية وتتمثل فًي:

أ– انحدار السهل الرسوبًي، فعلى مسافة تزّيد على 656كم لا يُرتفع السهل إلا إلى 21مترا عند سامراء و66م عند هُيت وبغداد 34م والبصرة 2446م فُيما لا يُزيّد ارتفاعه عن رأس الخلُيج العربًي على بضع سنتمترات.

إضافة لانحدار عرضًي من الهضبة نحو السهل الرسوبًي ومن الجبال الشرقية نحو السهل،وكذلك انحدار آخر من الفرات نحو دجلة أعلى السهل ومن دجلة نحو الفرات أسفله.

إن هذ الانحدارات أدت إلى عرقلة الصرف الطبّيعيً للماء الباطنًي وبالتالًي ارتفاع ملوحة التربة.

ب– الأحوال المناخٌية المتمثلة بارتفاع درجات الحرارة صٌيفاً إلى ماٌ زاٌد عن 05درجة مئوٌية، وإلى زٌيادة ساعات السطوع الشمسًي التًي تزٌد عن 14ساعةٌ ومٌا،ٌ صاحبها انخفاض كبٌير فًي الرطوبة النسبٌية وصفاء الجو. كل هذا أدى إلى شدة التبخر من التربة والنتح من النباتات، نتج عنه قلة ضغط سطح التربة مقارنة بباطنها، مماٌ ساعد على انتقال الماء الباطنً إلى السطح بطرٌيقة الخاصٌية الشعرٌية ثم التملح المستمر للتربة.

ج– مٌياه نهري دجلة والفرات الحاوٌية أصلاً على نسبة عالٌية من الأملاح وبخاصة عند تفرٌغ الخزانات، هذه الأملاح تنتقل إلى التربة سواء عن طرٌيق السقًي أو الرشح.

د– خواص التربة الرسوبٌة الحاوٌية هًي الأخرى على نسبة عالٌية من الأملاح وبخاصة عند تفرٌغ الخزانات، هذه الأملاح تنتقل إلى التربة سواء عن طرٌيق السقي أو الرشح.

ثانيّاً: العوامل البشرٌية:

أ– نظام الري غٌير المقنن وخاصة صٌيفاً المقترن بالتوسع بالزراعة الصيٌفٌية وبالري المفرط.

ب– ترك بعض الأراضً الزراعٌية دون زراعة لسبب أو آخر.

ج– عدم اعتماد نظام الدورة الزراعٌية.

الموارد المائية في العراق

انواع الموارد المائية في العراق

تكون الموارد المائية في العراق على ثلاث اشكال هي الامطار والثلوج والمياه السطحية (الانهار والجداول والبحيرات) والمياه الجوفية، وفيما يأتي توضيح لتلك المصادر:

اولا:- الامطار والثلوج

1-**الامطار** :تمثل الامطار المورد الاساسي الذي تعتمد علية الزراعة في العراق وهي المسؤولة عن تموين المياه الجوفية وتؤثر تاثيرا واضحاً في حجم تصريف المياه في انهار البلاد وتزداد الامطار الهاطلة فوق سفوح الجبال الواقعة شمال وشمال شرق العراق وتتناقص الكمية بالابتعاد عن الجبال، كما يتمتع البلاد ببعض الامطار خلال فصل الربيع نتيجة العواصف المطرية بين بضعة دقائق الى ساعة او اكثر ويتميز نظام المطر بعدم الانتظام والفصلية وندرة الحدوث ويتراوح كمية المطر في العراق بين 50و 100ملم وقد ترتفع احيانا الى (120ملم2).

2-**الثلوج** :يستلم البلاد العراقي وحوض دجلة والفرات وروافدها كمية من التساقط على شكل ثلج في الحالات التي تنخفض فيها درجة الحرارة الى ما دون الصفر المئوي، وان كمية الثلج وضمان استمرارها يعتمد على استمرار انخفاض درجة الحرارة دون درجة التجمد وتمد الثلوج المياه الجوفية والسطحية بجزء كبير من مياهها وتزداد اهمية الثلوج بزيادة المطر فقد تبقى الثلوج لمدة شهرين فوق الجبال على ارتفاع (1000م) مما يجعل لعامل الارتفاع دورا بارزاً في سمك الثلوج ويبدأ سقوط الثلج في اواخر كانون الثاني وذوبانه يبدأ في اواخر نيسان او اوائل مايس وهكذا تكون الثلوج المتراكمة مصدرا مهماً يغذي كلا من المياه الجوفية (العيون والإبار) والمياه السطحية (الانهار والبحيرات) والملاحظ كثرة مياه الينابيع ومياه الشلالات في مصيف شمال العراق خلال صيف عام 2005قياساً بصيف 2004 كما في مصيف سولاف وبيخال وشلال كلي علي بيك دليل كثرة الامطار والثلوج في موسم شتاء 2004-2005قياسا بالموسم الذي سبقة.

ثانيا: المياه السطحية

وهي من اهم موارد البلاد المائية، ولا يمكن مقارنتها باي صورة من الصور بمورد البلد المائية الاخرى مثل الامطار والمياه الجوفية وهي تتمثل بالمياه التي تجري في نهري دجلة والفرات وشط العرب وروافدهما المختلفة ولكن هذه الموارد ترتبط بدرجة كبيرة بكمية الامطار والثلوج التي تتساقط في احواض الانهر الرئيسية (دجلة وروافده والفرات) كذلك بسياسات التشغيل للسدود والخزانات المقامة في دول اعالي الانهر المشتركة في كل من تركيا وسوريا وايران. وتلعب المياه السطحية دوراً مهماً في تحديد اماكن الاستيطان البشري فيه حيث نجد ان المدن والمستوطنات الاخرى ترتبط بمجاري الانهار وفروعها المختلفة لان معظمها ما هو الا مراكز

اقليمية لمناطق زراعية تغذيها الانهار بمياهها ولا نجد مثل هذه الظاهرة واضحة في الاقسام الشمالية الجبلية من البلاد. وبشكل عام يمكن القول ان كمية المياه السطحية الجارية لا تكون منتظمة خلال السنة وذلك لعلاقة جريان الماء مع التساقط التي يتزايد في فصل الشتاء وتظل مياهها في ارتفاع وانخفاض مستمر مع تذبذب كميات الامطار اعتبارا من تشرين الاول حتى نهاية شباط وبداية اذار، ولكن بعد ذلك ترتفع درجات الحرارة وتبدأ الثلوج المتراكمة على المرتفعات بالذوبان فيجعل الفيضان المستقرة الذي يستمر حتى نهاية مايس، وتختلف كمية المياه في احواض الانهار تبعا للسنوات الرطبة والجافة فعلى سبيل المثال ان الايرادات المائية الحالية لنهري دجلة والفرات اقل بكثير من معدلاتها الطبيعية مقارنة بالسنوات السابقة اذ بلغ المعدل السنوي لها 68-88مليارم^3 خلال المدة 1995 -1990انخفض الى 95-53مليارم^3 خلال المدة -2002 1996ومن ثم الى 52،8مليار م^3 خلال الفترة 2009-2003وهذا يعني ان العراق يواجه ازمة مائية حقيقة بسبب انخفاض واردات نهري دجلة والفرات من جهة ومن جهة اخرى بسبب استخدام الري التقليدي الخاطئ.

1-نهر الفرات:

وهو من الانهار الهامة في الوطن العربي حيث يعتبر ثاني اطول نهر عربي بعد نهر النيل، وله ثقل اقتصادي وسياسي كبيرين ينبع نهر الفرات من الاقسام الشرقية في تركيا ويمكن تحديد منابعة العليا بين حوالي خطي طول 43-37 درجة شرقاً وبين دائرتي عرض 38,5-40درجة شمالاً وتضم المنطقة المحصورة بين تلك الخطوط سلسلتين عاليتين من الجبال تحصران بينهما وديان عميقة هما سلسة طوروس الشرقية وسلسة طوروس الخارجية ويتكون من منابع عدة تقع شرق تركيا اهمها:

أ- فرات صو: الذي تقع منابعة في جبل دوملو يجري في سهل ارضروم – ارزنجان ويبلغ طوله 510كم

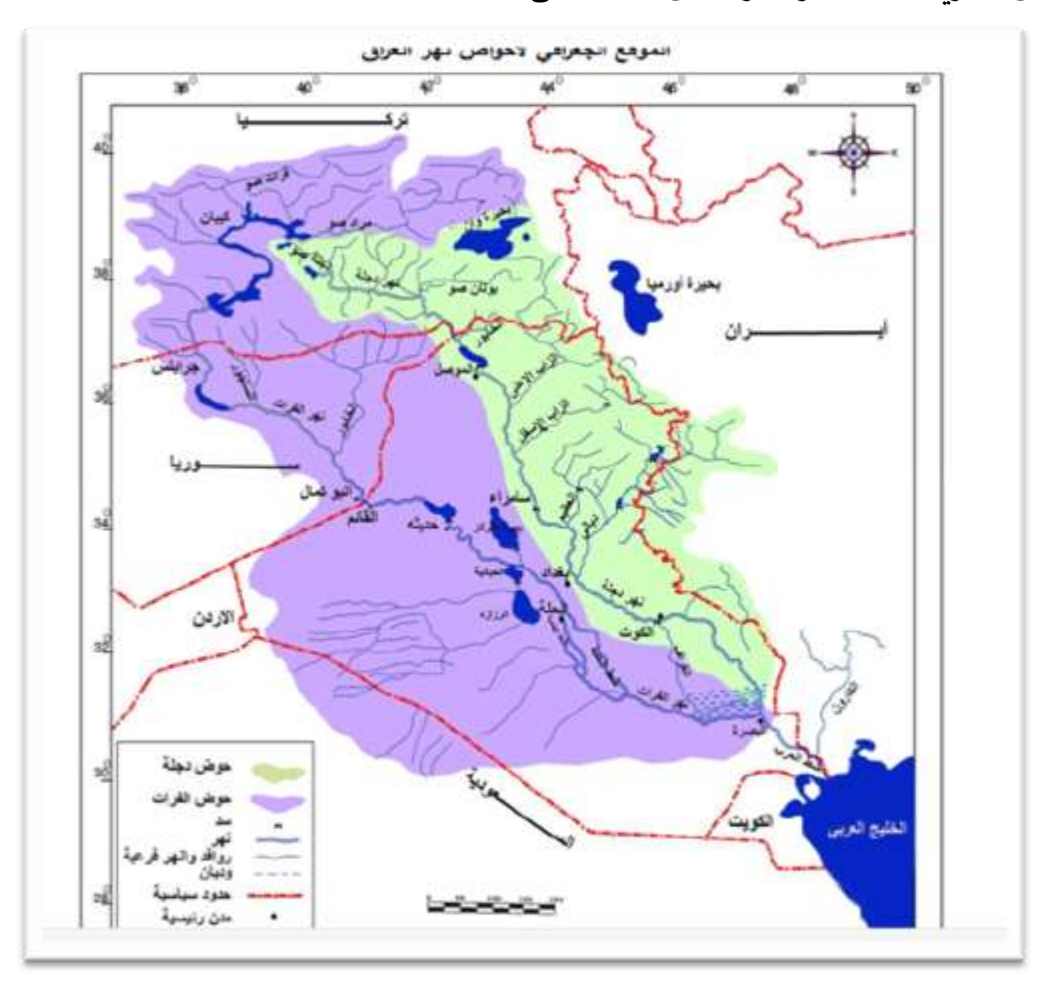
ب- مراد صو: الذي تقع منابعه في جبل صانجي يجري في هضبة ارمينيا ويلتقي بفرات صو قرب قرية خربوط ويبلغ طولة 600كم مكونا نهر الفرات، ويدخل الفرات سوريا بالقرب من مدينة جرابلس متجها نحوم الجنوب الشرقي ويصب فيه روافد البليخ بالقرب من مدينة الرقة والخابور بعد اجتيازه مدينة دير الزور ويدخل الحدود العراقية بعد مروره بمدينة البوكمال

السورية وعند دخوله العراق في الحصيبة العراقية فانة يخترق بمجراه العميق جزءاً من الهضبة الغربية، ويدخل السهل الرسوبي عند مدينة الرمادي ويقترب بمجراه عند الفلوجة من نهر دجلة بحيث لا تزيد المسافة عن 40كيلومتر ويكون مجرى الفرات في هذه المنطقة اعلى من مجرى نهر دجلة بـ 7 امتار وفي جنوب المسيب يتفرع الى فرعين كبيرين هما:

الفرع الاول فرع الحلة الذي يجري الى الجنوب الشرقي مارا بمدينتي الحلة والهاشمية، وبعد الهاشمية يتفرع الى فرعين

الفرع الشرقي يسمى بنهر الدغارة واما الفرع الغربي فيعرف بنهر الديوانية،اما الفرع الثاني فهو نهر الهندية الذي يتجه نحو الجنوب مارا بمدينة الهندية (طويريج) ثم يتفرع الى فرعين احدهما فرع الكوفة من الجانب الغربي والثاني فرع الشامية من الجانب الشرقي ويلتقي الفرعان عند مدينة الشنافية فيتوحد المجرى ثم ينقسم بعد مسافة 1,5كم الى فرعين اخرين هما

فرع السماوة والسوير وبالقرب من مدينة الخضر يتوحد المجرى مارا بمدينة الناصرية ثم سوق الشيوخ وبعد مدينة سوق الشيوخ تدخل مياه النهر الى هور الحمار من خلال مجموعة نواظم الحفار ثم يخترق النهر هور الحمار ويخرج من قناة كبيرة تسمى كرمة علي تلتقي بنهر دجلة في شمال مدينة البصرة .ويبلغ طول نهر الفرات من نقطة التقاء رافديه مراد صو وفرات صو حتى مصبه في شط العرب عند كرمة علي 2330كم منها (1200كم) ضمن الحدود العراقية، اما القسم الباقي من نهر الفرات البالغ(1100كم) فيقع خارج حدود العراق (455كم تركيا و675كم في سوريا) وتبلغ مساحة حوض الفرات (289300كم^2) ويتضح من الخريطة ادناه نهر الفرات من منبعه حتى مصبه



2- نهر دجلة

يعد نهر دجلة اهم مصادر المياه في العراق وذلك بسبب ضخامة ايراده السنوي وكذلك لكون 33,5%من ايراده السنوي يأتي من داخل العراق وهو بحدود 16مليار م^3 سنويا .

ينبع نهر دجلة من المرتفعات الواقعة جنوب شرق تركيا، ويلتقي بنهر الفرات عند منطقة كرمة علي شمال مدينة البصرة فيكونان شط العرب ويتكون من اتحاد روافد متعددة اكبرها (دجلة صو) الذي ينبع من المرتفعات الواقعة جنوب حوض نهر (مراد صو) مارا ببحيرة كولجك ثم يتجه نحو الشرق بعد مروره بديار بكر وخلال جريانه نحو الشرق يلتقي بنهر دجلة صو من جابه الايسر ثلاث روافد رئيسية هي

أ- بطمان صو الذي ينبع من جبال حيكاري

ب- كازران جاي الذي ينبع من جبال حيكاري ايضاً

اما الرافد الثالث فينبع من الجبال الواقعة في الاجزاء الجنوبية من بحيرة وان متجهاً نحو الجنوب والجنوب الشرقي حتى يلتقي بنهر دجلة عند الحدود العراقية التركية، ويدخل الحدود العراقية عند فيشخابور، ويكون مجراه في ارض وعره في وادي عميق وضيق. وتتصل بنهر دجلة بعد دخوله الحدود العراقية من ضفته اليسرى خمس روافد رئيسية ابتداء من الشمال الى الجنوب هي (الخابور والزاب الكبير والزاب الصغير والعظيم وديالى) ويسير نهر دجلة داخل الاراضي العراقية في ارض مموجة تحيط بمجراه التلال بشكل سلاسل وهضاب حتى ينهي المناطق المرتفعة عند عبوره سلسلة تلال حمرين عند منطقة الفتحة شمال مدينة بيجي. وبعد ذلك يجري النهر في ارض سهلية قليلة الانحدار الامر الذي يؤدي الى اتساع مجراه وتكثر الالتواءات وتقل سرعته، وتتفرع من نهر دجلة مجموعة من الانهار الى الجنوب من مدينة بغداد، اهمها الغراف والدجيلة من الجانب الايمن للنهر عند مدينة الكوت او البتيرة والمجرى الصغير والمجرى الكبير من الضفة اليمنى، والمشرح والكحلاء عند مدينة العمارة والمجرية من الضفة اليسرى شمال مدينة قلعة صالح وبعد مدينة العزيز يتسع مجراه من جديد حتى يصل القرنة ليلتقي بالمجرى الشمالي للف ارت حيث يتسع مجراه ويزداد تصريفه منحدرا نحو الجنوب الى ان يلتقي بالفرات عند كرمة علي الواقعة على بعد (10كم) شمال البصرة مكونين شط العرب، ويبلغ طول نهر دجلة من منبعه في تركيا الى مصبه (1718كم) منها(1418كم) (82%من مجموع طوله) داخل الاراضي العراقية. وتبلغ مساحة الحوض الكلية (28900كم^2) اما مساحة الحوض في العراق تبلغ64.2%.

3-شط العرب:

يطلق اسم شط العرب على النهر الممتد بين القرنة وخليج البصرة جنوب شرقي الفاو ،ويتكون شط العرب من التقاء نهري دجلة والفرات عند كرمة علي ويبلغ طولة بين الكرمة والمصب في الخليج العربي (110كم) ويبلغ عرضة عند المصب اكثر من كيلومترين بينما يضيق عند البصرة الى حوالي الكيلومتر الواحد او اقل ويصب في شط العرب الى الجنوب من مدينة المحمرة الايرانية رافده الوحيد نهر الكارون الذي يجري بكاملة في الاراضي الايرانية، ويتأثر شط العرب بأحوال المد والجزر في الخليج اللذين يتكرران مرتين يومياً ويصل الفرق بين منسوب المد ومنسوب الجزر زهاء (1,70م) في وقت الصيهود ويقل هذا الفرق حتى يصل الى حوالي ربع متر خلال موسم الفيضان وتسقي مياه المد هذه بساتين النخيل في القرنة ولا يقل عمق شط العرب عن(8م) وتسير فيه البواخر حتى المعقل، وقدرت المياه التي يحملها شط العرب الى الخليج العربي بنحو 82مليار م^{3}

4-البحيرات الرئيسية في العراق

أ- بحيرة الحبانية

تقع بحيرة الحبانية على الضفة اليمنى من نهر الفرات في جنوب شرقي مدينة الرمادي ويبلغ طولها (25كم) وعرضة 12كم وتبلغ سعتها عند الامتلاء في موسم الفيضان نحو (3،2مليار م^{3}) ويرتبط ببحيرة الحبانية منخفض ابي دبس (بحيرة الرزازة) الواقع الى جنوب البحيرة بنحو (70كم) بواسطة جدول يدعى بجدول (تخلية المجرة) الذي يتسع لكمية تقدر بحوالي 21)مليار م^{3} ويمكن الاستفادة منه لأغراض الري في المستقبل ويتلخص مشروع الحبانية بما يلي:

1-الاستفادة من بحيرة الحبانية ومنخفض هور ابي دبس في تخفيف وطأة فيضان الفرات وذلك بحفر جدول من الفرات الى الحبانية على ان يكون هذا الجدول شمالي مدينة الرمادي في الورار.

2-حفر جدول بين الحبانية وهور ابي دبس لتصريف مياه الفيضان الزائد من البحيرة الى الهور يدعى بجدول (تخلية المجرة).

3-الانتفاع من المياه المخزونة بإعادتها الى الفرات في موسم الصيهود

ب- بحيرة ساوه

تقع بحيرة ساوه على بعد (25كم) الى الجنوب الغربي من مدينة السماوة مركز محافظة المثنى تبلغ مساحة البحيرة 12،5كم2(وطولها (4،75كم) وعرضها (1،75كم) وعمقها ما بين (5,5 - 2,5م) اما شكلها المورفولوجي يبدو انه شبيها بالبطة فالبحيرة حافظت على منسوب مياهها من دون ان يكون هناك مجرى مائي ظاهري يغذيها بل انها تعتمد على مياه تتدفق من شقوق في اسفلها مما يدل على انها تقع في جيب صخري، ان بحيرة ساوه هي واحدة من المعالم الطبيعية في العراق فهي حوض مغلق تختلف عن غيرها من

البحيرات بعدد من الظواهر فتركيب مائها مختلف عن تركيب الماء في المنطقة المجاورة لها ومستوى الماء فيها مرتفع عن سطح الارض المجاورة بـ(5امتار) تحتوي البحيرة على املاح الكالسيوم ومركبات كبريتية مختلفة واملاح المغنسيوم هذه الاملاح تعتبر علاج لبعض الامراض الجلدية وهذا مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالسياحة العلاجية ان دراسة مياه بحيرة ساوه وقابليتها العلاجية وانشاء مصحات حولها تؤدي بلا شك الى نشوء وتطور احد الفروع السياحية الا وهي السياحة العلاجية.

ج- بحيرة دوكان

تمتد البحيرة لمسافة (40كم) من امام السد الى موقع الدربند وتبلغ سعة الخزن الكلية (6,8 مليار م^3) وتصل مساحة سطح الخزان عند منسوب (511م) نحو (270كم^2) ويهدف المشروع الى تحقيق السيطرة على الفيضانات وتجهيز الاراضي الزراعية بمياه الري وتحقيق الثروة السمكية والنزهة والسياحة .

د- بحيرة الرزازة

تقع بحيرة الرزازة على بعد (70كم) جنوب بحيرة الحبانية و(15كم) غرب مدينة كربلاء، وتقع الى الشرق من مدينة عين التمر يبلغ طولها (60كم) وعرضها(30كم) تفصلها عن الحبانية تلول مرتفعة يربطها بالحبانية ناظم وجدول المجراة سميت بحيرة الرزازة بهذا الاسم نسبة إلى منطقة الرزازة شمال غرب مدينة كربلاء المقدسة، استبعد استغلال مياه البحيرة لأغراض الزارعة بسبب تراكم الأملاح فيها لكونها مغلقة وصلت نسبة الأملاح في السنوات الأخيرة أكثر من14500جزء بالمليون ولهذا المياه لا تصلح للشرب او الزراعة، وتبلغ مساحة البحيرة نحو ٢٠٠٠كم ٢،وعلى ارتفاع ٤٠م عن مستوى سطح البحر، وتتسع لنحو٢٦مليار متر مكعب من المياه اعمق نقطة في البحيرة تتراوح بين (50-30م)

5-الاهوار

هناك ظاهرة طبيعية يتعلق وجودها بالنهرين الكبيرين دجلة والفرات وهي ظاهرة الاهوار والمستنقعات في جنوب العراق.اذ تستمد مياهها من النهرين وتغطي مساحات واسعة تختلف في مساحتها من فصل الى اخر فهي على سعتها في موسم الفيضان في الربيع وفي اوائل الصيف وأدناها في موسم الصيهود في اواخر الصيف والخريف وانها تمتد في محافظات البصرة وميسان وذي قار. تعرضت هذه المسطحات المائية الى سياسات جائرة ادت الى جفافها لسنوات عديدة وهلاك الكائنات التي تعيش فيها ونزوح السكان المحليين منها.ومؤخرا دبت الحياة فيها من جديد حيث أعيدت 30%من مياه الاهوار القديمة

أ- هور الحويزة

يعد هور الحويزة مسطح مائي مشترك بين العراق وايران من حيث الموقع ومصادر التغذية ويضم هور الحويزة العديد من المسطحات المائية وأبرزها السناف وأم النعاج وأبي عذبة والعظيم والصافية والخابطة والدوب والجكة،تتوزع مساحته بمقدار75%في الجانب العراقي و25%في الجانب الإيراني وتتوزع مساحة الجزء العراقي للهور بمقدار67%و33% لمحافظتي ميسان والبصرة على التوالي، اذ يمتد من ناحية المشرح في محافظة ميسان شمالاً الى مدينة القرنة في محافظة البصرة جنوباً، ليبلغ طوله بحدود (80كم)، ومن الحدود العراقية الايرانية شرقاً إلى شرق نهر دجلة غربا بمعدل عرض مقداره 30كم، وبذلك يبلغ معدل مساحته بحدود 2400كم^2 . يتغذى هور الحويزة في العراق من خلال الجداول الشرقية لنهر دجلة في ميسان والمتمثلة بالكحلاء والمشرح والمجرية، ومن إيران عبر انهار الكرخة والطيب ودويريج، ويبلغ معدل أعماق هور الحويزة بحدود 3متر يتباين المعدل بين فصل الفيضان والصيهود بمقدار 4-3و1-2متر على التوالي.

ب -الاهوار الوسطى

تعد الاهوار الوسطى مسطحات مائية متصلة بين المحافظات الجنوبية (البصرة، ذي قار، ميسان) وتضم الاهوار الوسطى العديد من الاهوار الثانوية أبرزها هور أبي زرك الذي يقع ضمن نواحي الإصلاح والفهود والحمار والغموكه والعوينه فتقع ضمن قضاء الشطرة، أما اهوار الجبايش (أيسر الفرات) تقع ضمن قضائي الجبايش والمدينة وكل هذه المسطحات تمثل الأجزاء الجنوبية والشرقية للاهوار الوسطى أما اهوار عودة وزجري والصحين فتقع ضمن قضاء ميمونة وناحيتي العدل والسلام وهي تمثل الجزء الشمالي للاهوارتمتد الاهوار الوسطى من محافظة ميسان شمالاً الى نهر الف ارت في محافظتي البصرة وذي قار جنوًبا، ومن محافظة ذي قار غرًبا الى غرب نهر دجلة شرقًا وبذلك يبلغ معدل مساحة الهور بحدود 4000كم^2 تتغذى هذه الاهوار من الجداول الغربية لنهر دجلة في العمارة التي يزيد عددها على 15جدول أهمها البتيرة والمجر الكبير،في محافظة ميسان

ج -هور الحّمار

يعتبر هور الّحمار من أ هم الأهوار، ويمتد من كرمة علي التي تقع على بعد 20كيلو مترا شمالي البصرة إلى سوق الشيوخ والبو صالح والشطرة حول نهاية الغراف19كم يبلغ طوله 90كم وعرضه 30 -25كم، وكانت مساحته السطحية القصوى 3000كم^2 في موسم، ويعد أكبر بحيرة في البلاد، وهي تستمد ماءها من الفرات بواسطة قنوات وجداول عديدة إلى الشرق من قرية الّحمار. ويبلغ متوسط عمقها ثلاثة أقدام يضم هور الحمار العديد من المسطحات المائية أبرزها اهوار العدل وأم نخلة والعبرات وأيسر غليوين، وهي تمثل الجزء الشمالي للهور وتقع ضمن حدود قضائي سوق الشيوخ والجبايش وتشكل بحدود 56%من إجمالي مساحة الهور الكلية في محافظة ذي قار، أما الجزء الجنوبي فيشمل اهوار المسحب والصلال والشافي، والتي تقع

ضمن حدود ناحية الدير وتشكل بحدود 44%من إجمالي مساحة الهور في محافظة البصرة. يتغذى هور الحمار من اهوار القرنة ومن جداول نهر الفرات بين سوق الشيوخ والقرنة التي يبلغ عددها 10جداول فضلاً عن مياه البزل المصروفة له من المصب العام ويبلغ معدل أعماق الهور بحدود 2م.

ثالثاً: المياه الجوفية

المياه الجوفية هي المياه المخزونة في باطن الارض سواء منها الراكدة او الجارية وتظهر هذه المياه على السطح اما بصورة طبيعية وبدون تدخل الانسان على شكل عيون وينابيع، او بصورة اصطناعية عن طريق تدخل الانسان على شكل ابار وكهاريز.

وتنقسم على قسمين الاول المياه الجوفية المتجددة او تحت السطحية لأنها قريبة من سطح الارض وتعتمد في تغذيتها على مياه الامطار والتسربات الناتجة عن ترشيح وسريان مياه الانهار والسيول وكمياتها تكون صغيرة، اما القسم الثاني وهي المياه الجوفية العميقة غير المتجددة ويرجع تجمعها الى العصور الجيولوجية القديمة حيث تعد المياه الجوفية المصدر الثالث من المصادر المائية في العراق ويقدر الاحتياط المتجدد منها نحو (6,2مليارم^3 سنويا منها) 930مليون م^3 في منطقة الصحراء الغربية وتوجد مكامن للمياه الجوفية في مناطق مختلفة من العراق هي المنطقة الجبلية وبادية الجزيرة ومنطقة الصحراء الغربية والمنطقة المتموجة ومنطقة السهل الرسوبي من بغداد الى الخليج وتمتاز هذه المياه بارتفاع نسبة الملوحة فيها بالإضافة الى مياه الامطار والثلوج التي تدنت وانخفضت بدرجة كبيرة نتيجة التغيرات المناخية والبيئية في العالم والعراق خصوصا

النبات الطبيعي في العراق

النبات الطبيعي لأي منطقة يكون نتيجة مباشرة لكل من المناخ والتضاريس والتربة ويعد عامل المناخ أهم هذه العوامل وأهمية الماء عظيمة جدا في تحديد نوع النبات الطبيعي لذا تزداد كثافته بأزدياد الامطار.

ويعرف النبات الطبيعي بأنه النبات الذي ينمو من تلقاء نفسة دون تدخل الانسان في أنباته.

مناطق النبات الطبيعي

تقسم مناطق النبات الطبيعي الى خمسة نطاقات النباتية:

أولا:نطاق الغابات والاعشاب الجبلية

يقع هذا النطاق ضمن منطقة الجبال العالية فوق خط المطر 600ملم حيث توجد الغابات والاعشاب أغلبها من النوع المعمر الذي يدوم لمعظم أيام السنة ،كالشعير الجبلي الذي يعد من أجود المراعي لقطان الماشية والاغنام حيث ينتقل بها رعاتها قادمين من المنطقة المتموجة التي تجف صيفا الى أعالي الجبال (الحركة العمودية)والى بطون الاودية شتاء(الحركة الافقية) وتنمو في المناطق السهلية ضمن هذا النطاق مثل رانية وشهرزور حشائش واعشاب أكثف وأطول من حشائش نطاق السهوب.

وعموما يمكن تقسيم غابات المنطقة الجبلية الى ثلاثة أقسام هي:

1-غابات المنطقة شبه الالبية: تبدأ هذه الغابات على ارتفاع 1800م وتمتد فوق منطقة غابات البلوط أشجارها كثيفة ومنخفضة وأكثر الاشجار السائدة هي من نوع الوسادة الشوكية ذات الاوراق الصغيرة تتناثر هذه الاشجار فوق التربة الصخرية وتختلط معها نباتات عشبية وهي منطقة رعوية ومراعيها تحتفظ بطروتها صيفا.

2-غابات البلوط :تعد غابات البلوط أكثر انواع الغابات أنتشارا وتنمو على أرتفاع 600-1800م وتتواجد في كل مكان تقريبا وأغلب الانواع هي من أنواع البلوط الصغير الحجم الذي تستخدم كفحم وهو من النوع الجاف الدائم الخضرة.

3- غابات الاحراش :تمتد هذه الغابات على ضفاف الانهار في جهات الاستبس وكذلك في الاودية وتوجد أشجار الدردار والدلب وتكثر أشجار الاسفندار بالاضافة الى أشجار الجوز وغيرها من الاشجار التي تنمو في الوديان الجبلية.

ثانيا:نطاق السهوب (الاستبس): يحتل نطاق السهوب نحو 15% من مساحة العراق ممتدا في المنطقة المتموجة ضمن مناخ السهوب ومعظم حشائش هذا النطاق من النوع الذي تختلط فيه النباتات البصلية والشوكية وهي تكون مراعي فصلية جيدة وقد تعرضت بعض أجزائة للجرف الشديد بسبب الرعي والزراعة غير الصحيحة وتقسم نباتات هذا النطاق الى قسمين

أ- **نباتات السهوب الجافة** : وتقع أسفل خط المطر 300ملم وهي تشبة النباتات الصحراوية وتكثر فيها الشجيرات الشوكيةوأهم نباتاتها القيصوم والصمعة والشيلم والشوفان ويصلح الشيح لرعي الاغنام والجمال في الصيف كما ينتشر العاكول فيها وعلى ضفاف الانهار والسهول الصحراوية ويصلح لرعي الاغنام عندما يكون صغيرا وتأكلة الجبال أيضا كما يستعملة الانسان في الوقود وكان يوضع على الشبابيك في الصيف لتلطيف الهواء بعد رشه بالماء ويكثر الشوك بالقرب من الانهار.

ب-**نباتات السهوب الرطبة** : وهي أكثر كثافة من سابقيها وتقع بين خطي المطر 300-600ملموأهمها نبات الكعوب والأنيمون المتموج وتقع ضمن هذه المنطقة أشجار تعود الى منطقة الغابات في أعالي الجبال والتلال كما هو الحال في جبل قرة جوق حيث تنبت فيه غابات خشبية مثل أشجار الفستق أو أشجار مختلطة (فستق وبلوط) كما توجد نباتات نطاق السهوب داخل منطقة الغابات كما في سهل رانية

ثالثا :نطاق ضفاف الانهار : أشجار وشجيرات وحشائش على ضفاف الانهار والجزر النهرية تسمى الاحراش والادغال وقد تكون كثيفة ودائمة في مناطق تتوفر فيها المياه وتبلغ مساحة الاحراش 300كم2ولاتصلح أخشابها لغير الوقود.

وتختلف نباتات ضفاف انهار السهوب عن ضفاف أنهار منطقة الغابات ففي أنهار السهوب يوجد الغرب والطرفة والصفصاف والشوك والعاقول وعرق السوس والبياض الذي يستفاد من اخشابة والحلفا لصنع الحصر والحور وثمر العليق كما تنتشر نباتات ضفاف الانهار في السهول الفيضية مثل علي الغربي وعلي الشرقي والفرات الاعلى.أما الوديان الجبلية حيث تغزر المياه فتنمو فيها أشجار التوت والدفلة والتين البري والتفاح البري وفي بعض المناطق توجد شجيرات النعناع كما هو الحال في الوداي الاحمر في بنجوين وكلي زاخو حيث تكون الحشائش كثيفة ،بالاضافة الى ماتقدم تنمو أشجار الاسفندار التي لها قيمة أقتصادية ويستفاد منها في البناء .

رابعا:نطاق النباتات الصحراوية:غطي النباتات الصحراوية حوالي 70% من مساحة العراق وتوجد ضمن حدود السهل الفيضي والهضبة الصحراوية وقد كيفت النباتات الصحراوية نفسها لتقاوم الجفاف الذي يدوم حوالي ثمانية أشهر بوسائل مختلفة منها الجذور الطويلة وخزن الماء في أجزائها والاوراق المدببة التي تغطيها طبقات شمعية قليلة المسام تحافظ على رطوبتها ويبلغ عدد أنواع النباتات الصحراوية حوالي 450نوعا اي نحو 18%من نباتات القطر وتختلف كثافة النبات بأختلاف نوع الترب أو ملوحتها ورطوبتها ومن نباتاتها العاكول والشوك وقرب الانهار

وتقسم النباتات الصحراوية الى نوعين رئيسين

أ- **النباتات الحولية** : وهي قصيرة الأجل تنمو في الموسم الملائم لنموها ثم تموت بذورها في التربة فتنمو ثانية عند مجيئ الموسم الملائم لنموها وتشغل 75%من أنواع النباتات الصحراوية ومنهم من يقدر النسبة بنحو 60%وأكثر النباتات الحولية شيوعا هي الصمعة والخباز والحلبة والبابونك.

ب- **النباتات المعمرة:** وهي نباتات دائمية وقد كيفت نفسها للجفاف والحرارة العالية وتشغل 25%من النباتات الصحراوية ومن أهم أنواع النباتات المعمرة الاثل والغضا والرمث والقيصوم والنصيئ والعرفج والشيح والجداد والكبة والسدر والشوك والطلح (السند) والعرد(الطرطيع).

خامساً: نباتات الاهوار والمستنقعات: يقع اقليم المستنقعات في جنوب السهل الفيضي يمتد على شكل مثلث واشهر الاهوار الممتدة في الحويزة والحمار ، اما اهم النباتات فهو القصب الذي يصل ارتفاعه الى حوالي المترين ويستخدم لرعي الجاموس وحياكة الحصران المستعمل في البناء وفرش البيوت ومن النباتات الاخرى البردي المستعمل علفا للجاموس الذي يربيه المعدان من سكان الاهوار .

النشاط الاقتصادي

اولا-الزراعة

ظهرت في العراق أقدم القرى الزراعية المعروفة في العالم مثل (كهف زرزي) وقرية (زاوي) جمجي قرب كهف (شانيدر) في شمال العراق . وعرفت زراعة الحبوب (كالقمح والشعير) في قرية (جرمو) شرق مدينة كركوك وعمرها (8000) سنة قبل الميلاد ، وكذلك اشتهر موقع (العقير) جنوب بغداد باستعمال المناجل والمحاريث ويعود إلى عصر العبيد (5000) سنة قبل الميلاد . وقد احترفت المستوطنات الزراعية المذكورة حرفة الزراعة وتربية الحيوان

اغلب الدراسات تشير إلى أن الأراضي القابلة للزراعة تبلغ نحو (48) مليون دونم من مجموع المساحة الكلية للقطر والبالغة (175) مليون دونم منها (16) مليون دونم تقع في المنطقة الديمية و (32) مليون دونم تقع في السهل الرسوبي . ولكن ما يمكن استغلاله من الأراضي القابلة للزراعة لا يزيد عن (25,8) مليون دونم منها (14,6) مليون دونم تعتمد في زراعتها على الأمطار و (11,2) مليون دونم تعتمد على الري

الحبوب

القمح والشعير

الحنطة (القمح) نبات حقلي ينتمي إلى العائلة النجيلية ذات التلقيح ذو بذور ليفية وساق اسطوانية مجوفة مكونة من عقد وسلاميات قصيرة في القاعدة . وتزداد طولا نحو الأعلى وأطوالها هي السلامية الطرفية التي تحمل في نهايتها السنبلية.

وفي ضوء ظروف العراق المناخية تم زراعة الحنطة في المنطقة الديمية (المطرية) من أواسط شهر تشرين الأول وحتى أواسط تشرين الثاني ، أما المنطقة السيحية او التي تروى بالواسطة (المنطقة الوسطى والجنوبية من القطر) فتكون زراعتها خلال شهر تشرين الثاني.

وللحنطة أهمية غذائية تتمثل باحتوائها على نسبة مرتفعة من المواد الكاربوهيدراتية بالإضافة إلى كمية من المواد البروتينية (63,2) غرام والدهون (8,5) غرام ، فضلا عن المواد المعدنية والفيتامينات ، وهذا التركيب يجعلها ذات أهمية خاصة بالنسبة للإنسان في خبزه وفي أنواع أخرى من طعامه ، فهي تمد (1738) سعره حرارية أي نحو (81 %) من إجمالي ما تمده الحبوب من سعرات للفرد في اليوم . وتشغل الحنطة أوسع مساحة مزروعة حوالي (48 %) من المساحة المزروعة في العراق عام 2003 وهي بالنسبة للحبوب أكثر مساحة وإنتاجا.

الرز

عرف العراقيون زراعة الرز من القدم فقد دخلت زراعته إلى العراق في القرن الخامس قبل الميلاد ، وظلت زراعته معروفة عند السكان القدامى آذ كانت زراعته منتشرة في الأراضي المنخفضة والاهوار قرب الكوفة وعلى قنوات الفرات الأسفل ونهر الصراة والنيل في المنطقة البطحية.

يعد الزر المحصول الرئيس للسكان وأسعاره عالية تعطي ربحا اكبر من المحاصيل الأخرى ، ويزرع بطريقتي (نثر) البذور في الأرض لتنمو وتنضج . وطريقة (الشتل) وهي الشائعة في الاهوار ، حيث تبذر البذور في أماكن خاصة لتنمو قليلا ثم تشتل في الأرض المعدة لها حتى تتضح وتحصد ، وهي تعطي أنتاجا أفضل من الأولى ولكن حصادها يتأخر قليلا.

تتحدد زراعة الرز في الأراضي المجاورة لفرعي الفرات (الكوفة والشامية) والأراضي المجاورة للأقسام الجنوبية من نهر الغراف ، والمجاورة لنهر دجلة وفروعه بين (علي الغربي والقرنة) وينتج السهل الرسوبي من هذا المحصول نحو (99 %) من مجموع أنتاج الرز في العراق سنة 2003 لا سيما في محافظات النجف والقادسية وديالى وذي قار وميسان ، كما يزرع في المنطقة الشمالية بمساحات محدودة في السهول الجبلية معتمدة على العيون والينابيع.

ويمكن ملاحظة الحقائق الآتية على زراعة الرز وإنتاجه في العراق عام 2003

1-هناك عشر محافظات لا يزرع فيها الرز وهي (بغداد ، كربلاء ، البصرة ، الانبار ، صلاح الدين) وخمس محافظات شمالية.

2- تصدرت محافظة النجف بقية المحافظات من حيث المساحة والإنتاج ، آذ بلغت المساحة المزروعة بالرز فيها (61 %) من أجمالي المساحة في القطر والبالغة حوالي (122485) دونم سنة 2003 وإذا أضيفت أليها القادسية ترتفع النسبة إلى (86 %) ، وقدرت المساحة الكلية المزروعة بالرز عام 2005 بأكثر من (180) ألف دونم.

3-تحتكر المحافظتان (النجف والقادسية) الإنتاج في القطر وتبلغ نسبة أنتاجها معا نحو (88,6 %) من أنتاج القطر أكثر من (81300) طن للعام ذاته

4-تليهما كل من (ديالى و ذي قار) اللتان تشغلان اقل من (9 %) من المساحة ونحو (7,4 %) من أنتاج القطر وبعدها تأتي (المثنى وميسان) وبقية المحافظات مساحة وإنتاجا

ويرجع سبب تناقص المساحة المزروعة بالرز في بعض السنوات إلى:

1-منع زراعة الرز في بعض المحافظات كما حصل في مرحلة السبعينيات حينما منع من (بغداد و بابل و ديالى) بموجب قانون زراعة الرز

2- عدم توفر الحصص المائية الكافية لري الأراضي التي أعدت لزراعة الرز في بعض السنوات

3- هجرة مزارعي الرز إلى المراكز الحضرية القريبة وترك أراضيهم

أما العوامل التي تؤدي إلى انخفاض إنتاجية الرز فهي:

1- وجود الأصناف غير المحسنة .

2- استخدام طريقة نثر البذور وليس شتلها .

3- قلة استخدام المخصبات ومواد المكافحة وتدهور خصوبة التربة وعدم تطبيق الدورة الزراعية .

4- قلة مياه الري وعدم الالتزام بمواعيد الحصاد والزراعة .

5- عدم توفر المبازل الكافية لتصريف المياه الزائدة عن الحاجة .

المحاصيل الصناعية

تكتسب هذه المجموعة أهمية في مجال الصناعات المحلية وتشمل (القطن والتبغ والكتان والبنجر السكري وقصب السكر) . لا تتوفر بياناتها عام 2003 سوى القطن الزهر الذي بلغت مساحته المزروعة نحو (67) ألف دونم وإنتاجه (13) ألف طن

وقطن الزهر محصول قديم تتركز زراعة نوع الاكالا منه في وسط العراق وجنوبه ونوع كوكرولت في الشمال وفي الوسط يزرع في بغداد وواسط وديالى وبابل على ضفاف الأنهار ويروى بالمضخات . واهم مناطق زراعته ضفاف نهر ديالى ودجلة بين تكريت والكوت وجداول بغداد بين الفرات ودجلة وجداول الحلة . أما في الشمال فيزرع على ضفاف دجلة قرب الموصل وجوار دهوك وشهرزور.

أما التبغ فكان من أهم المحاصيل المنطقة الشمالية منذ القرن السابع عشر الميلادي . ويتطلب تربة طينية خفيفة – رملية غنية بالعناصر المعدنية ، كما يتطلب صيفا جافا وحرارة معتدلة تتراوح في فصل الإنبات (18 – 37) م تتم زراعته عن طريق بذر البذور في الربيع في صناديق أو ألواح خاصة ثم تنقل إلى الحقل ويجب إرواؤه وتسميده ، وعند النضج يقطف عدة مرات بحسب نضج الأوراق ثم تنشر الأوراق لكي تجف ، وأدخلت أصناف أجنبية إلى زراعته وبلغت مساحته المزروعة عام 1991 نحو (4500) دونم وإنتاجه نحو (10800) طن.

الخضـراوات

الخضراوات من المحاصيل التي عرف العرب زراعتها منذ زمن بعيد ، فقد ورد ذكر الفوم والقثاء واليقطين في القران الكريم ، كما ورد في معاجم اللغة العربية وكتب التراث ذكر أنواع كثيرة أخرى مثل الكرنب والساق والقنبيط والفجل واللوبياء والشبت والمقدونس وكثير غيرها.

والخضراوات هي البقول عند العرب ، وجعلها (أبو بكر بن وحشية) في كتابه (البقول) نوعين كبارا وصغارا وكان في ما عده من كبارها اليقطين . والبقول كل نبات يسطح على وجه الأرض مما يؤكل ، ومنها البطيخ والقثاء والقرع والباذنجان والقلقاس والكرنب والفجل والجزر والريباس والخس والسلق والبصل والثوم والكراث و الهندباء و النعناع و الزعتر والجرجير والكرفس والكزبرة.

ويصعب في الوقت الحاضر تحديد أنواع الخضراوات أو المحاصيل التي تدخل ضمنها . فما قد يعد من الخضراوات في بلد ما . يعد من الفواكه في بلد أخر ، فالرقي والبطيخ من الفواكه في عدة بلدان ، بينما تعدها بلدان أخرى من الخضراوات . ولا توجد أسس جوهرية يمكن الاستناد إليها في وضع نوع معين ضمن محاصيل الخضر أو الفاكهة أو الحقل كالمساحة المزروعة أو غرض إنتاج المحصول وإنما هي التقاليد المتوارثة . لهذا يلاحظ وجود اختلاف واضح في الآراء حول تحديد أنواع معينة من المحاصيل وجعلها من ضمن الخضراوات.

أما القيمة الغذائية الخضراوات فتتمثل بغناها بالأملاح المعدنية الضرورية لبناء جسم الإنسان والحفاظ على صحته العامة والتي توجد بكميات غير كافية في الأغذية الأخرى . كما تحتوي على كميات كبيرة من الألياف والسللوز التي تساعد على الهضم وتمنع الإمساك .فضلا عن احتوائها على كميات مناسبة من الكاربوهيدرات والدهنيات والبروتينات التي تساعد على نمو خلايا الجسم والقيام بنشاطات الحياة المختلفة . فهي تمد الفرد طبقا لعام 1985 بنحو (106) سعره و (3,5) من الغرام من البروتين و (0,76) من الغرام من الدهون للفرد في اليوم . كما تحتوي الخضراوات على مادة تساعد على تعديل حموضة الجسم وتقليل نسبة الكاليسترول في الدم وتنقية البشرة وصلابة العظام . علاوة على استخدامها مقبلات ومشهيات في الطعام ، كما أنها تعد مصدرا غذائيا قابلا للخزن من خلال التجفيف والتجميد.

-العوامل المؤثرة في الإنتاج الزراعي:

أولاً: العوامل الطبيعية:

أ- السطح : يزداد ارتفاع السطح بشكل تدريجي من الجنوب نحو الشمال والشمال الشرقي ، وان 30% من إجمالي السطح لا يزيد ارتفاعها عن 50م، و60% لا يزيد ارتفاعها عن 500م والبقية الباقية وهي 10% لا يزيد ارتفاعها عن 2000م إلا عند الحدود المتاخمة لتركيا وإيران، لذلك فيعد السطح عاملاً مناسباً للزراعة على وجه العموم، إلا أن هناك ملاحظات تفصيلية عن كل منطقة نعرضها بالآتي:

السهل الرسوبي : يتصف انحداره بالتغير فالمسافة بين الرمادي والحلة يتجه الانحدار من الفرات نحو دجلة والأول يزيد ارتفاعه عن الثاني بسبعة أمتار لذلك أخذت المجاري هذا الاتجاه متمثلة بالصقلاوية وأبو غريب

والرضوانية واليوسفية والإسكندرية، ومن الحلة إلى الناصرية يتجه الانحدار من دجلة نحو الفرات متمثلاً بالدجيلة والغراف، وهذا مما يعرقل عملية التصريف الطبيعي للماء الجوفي .

ان الإرسابات أدت إلى ارتفاع مجاري الأنهار عما يجاورها وخاصة شمال السهل مما ساعد على الري سيحاً في هذه الأرجاء. والتصريف من الأراضي الزراعية نحو الأنهار غير ممكن عدا كتوف الأنهار. من كل هذا تعتبر أراضي السهل الرسوبي صالحة بهذا الاعتبار إلا أنها ولهذا السبب أيضاً ولغيره تتعرض إلى التملح.

تمثل الهضبة الغربية 55% من مساحة العراق، ويزداد ارتفاعها من الشرق نحو الغرب ، وأعلى ارتفاع لها في جبل عنزة 915م، إلا أنها منطقة صحراوية لا تزيد الأمطار الساقطة فيها عن 10سم،غير أن فيها العديد من العيون وتتباين كميات وأعماق المياه الجوفية فهي غزيرة في الشمال وتقل نحو الجنوب. تمر خلالها مجموعة من الأودية الصالحة للزراعة. تعتبر الهضبة إقليماً فقير زراعياً إلا أنها إقليم رعوي بالدرجة الأولى.

أما الهضاب والسهول المموجة(المنطقة شبه الجبلية) فأمطارها تتراوح ما بين 20–40 سم وتمر فيها روافد لنهر دجلة ومياهها الجوفية وفيرة، فهي إقليم زراعي واهم سهولها سنجار واربيل وديبكة ، كما تعد إقليما رعوياً ممتازاً، فهي إقليم القمح والشعير والرعي.

–**المناخ:** سبق الحديث عنه يعد مناسباً للزراعة على العموم بشرط توفير الموارد المائية السطحية وخاصة في السهل الرسوبي.

–**التربة:** في الجبال تربة ضحلة وتحتاج لصيانة وحفظها من الجرف إلا أنها عميقة في بطون الأودية والسهول. وفي المتموجة قليلة العمق ولكنها عميقة في سهولها وصالحة لزراعة القمح والشعير إلا أنها تتعرض إلى الرعي الجائر. أما السهل الرسوبي فتربته عميقة وصالحة للزراعة إلا أنها تعاني من ارتفاع نسبة الملوحة.

–**موارد المياه:** الأمطار جيدة في الإقليم الجبلي ومتوسطة في شبه الجبلي ، والسطحية كانت جيدة إلا أنها بدأت تشح وتتعرض للتلوث، أما المياه الجوفية فتصلح للزراعة في الإقليم الجبلي وشبه الجبلي والهضبة.

إن مجموع الأراضي الصالحة للزراعة في العراق 48 مليون دونم،15 مليون يزرع ديماً، 17 مليون على الري السطحي ، و16 مليون متروكة لعدم توفر الحصص المائية. والتي تزرع على المياه السطحية تتوزع ما بين 5,5 مليون دونم سيحية على دجلة و5,5 مليون دونم سيحية على نهر الفرات و5,7 بالواسطة على النهرين.

ثانياً: العوامل السكانية:

قوة العمل: تناقص سكان الريف بعد عام 1958 وحالياً تقل نسبة سكان الريف عن 25% من السكان وهذا يعني قلة ألأيدي العاملة فيه، إلا إن من الممكن التعويض عن هذا النقص باستخدام مزيد من المكائن في العمليات الزراعية.

المكننة: يحتاج البلد إلى تعويض نقص الأيدي العاملة بالمكائن ، وهي في نفس الوقت تساعد في تحسين نوعية التربة والسرعة في العمليات الزراعية، وخفض تكاليف الإنتاج وزيادة المساحات المزروعة ورفع الإنتاجية، إلا إن كلفة الحصول عليها مرتفعة في العراق واستخدامها على نطاق واسع تعرقله عوامل منها الحجوم الصغيرة للمزارع بسبب تفتت الملكية كما يتأثر بطبوغرافية الأرض ونوع المحاصيل والمناخ وخصائص التربة. وعلى وجه الخصوص يحتاج القطاع الزراعي إلى التوسع في استخدام المكننة في عمليات جني القطن والذرة وفول الصويا، وفي تلقيح النخيل وجني التمور ،وفي زراعة القمح والشعير والرز.

ثالثاً: السياسات الزراعية :

لابد من دور رشيد للدولة في دعم القطاع الزراعي في جوانب عديدة منها توفير البذور والأسمدة ومكافحة الآفات وفي تنظيم الأسعار والتسويق والري والبزل وفي حماية الإنتاج المحلي.

رابعاً: العادات والتقاليد: لا توجد مشكلات حالياً تعيق الإنتاج الزراعي في هذا المجال.

خامساً: العوامل الاقتصادية:

أ- **التسويق:** يمكن للسوق العراقي أن تستوعب كل الإنتاج الزراعي المنتج في العراق، إلا إن المزارع يعاني من تذبذب أسعار المنتجات الزراعية، ولابد من موازنة بين الصادرات والواردات والإنتاج من خلال تنظيم الأسواق.

ب- **النقل:** بالرغم من إنفاق مبالغ طائلة على النقل ، إلا أن الطرق الريفية لا تزال بحاجة إلى المزيد من الجهد لربط مراكز الإنتاج الزراعي وهي القرى بمراكز الاستهلاك وهي المدن.

ج- **التصنيع:** يحتاج العراق إلى ربط أفضل ما بين قطاعات الإنتاج وخاصة ما بين قطاعي الزراعة والتصنيع ، وأن يخدم ويستفيد أحدهما من الآخر.

سادساً: العوامل الحياتية: تنتشر العديد من الآفات الزراعية وتعتبر متوطنة في العراق مثل دودة جوزة القطن ودوباس النخيل، كما تتعرض الثروة الحيوانية والدواجن إلى أمراض وبائية تهدد بالقضاء على أعداد كبيرة منها ، في ظل نقص حاد بالأطباء البيطريين وقلة كفاءة الأدوية المستخدمة للمعالجة ، فضلاً عن ارتفاع أسعارها.

النقل والتجارة

-النقل

أولا:- العوامل المؤثرة على امتداد طرق النقل :

أ- العوامل الطبيعية:

1- الموقع الجغرافي :

يتميز موقع العراق بأهميته إذ يتوسط قارات العالم القديم وهو بمثابة الجسر الأرضي بينها، وتوسط مجموعة من الطرق البرية والجوية التي تمر على أرضه أو في سماءه.

2- السطح :

تتباين تأثيرات طبيعة السطح السائد على النقل من منطقة لأخرى ، وفي العراق يمكن إيضاح مثل هذا التباين بالآتي:

- **إقليم السهل الرسوبي:** يتراوح ارتفاعه ما بين بضع سنتمترات على الخليج العربي إلى 52 م في الرمادي و63م عند سامراء ،وهذا يعني غلبة الانبساط على سطحه وهذا شجع على إقامة شبكات للطرق المعبدة وخطوط للسكك الحديدية وإمكانية محدودة للنقل النهري في نهري دجلة والفرات.

- **إقليم الهضبة الغربية:** يتراوح ارتفاعها ما بين 100- 900م ،إلا أن الكثبان الرملية تنتشر على مساحات واسعة منها ،فيما تتصف منطقة الحجارة بتكويناتها الحجرية الحاد، والدبدبة بانتشار الحصى على صفحتها مما يعيق مد الطرق البرية في هذه المناطق ، وتبقى منطقة الوديان مناسبة لمد طرق النقل مستفيدة من بطون تلك الأودية.

- **الإقليم الجبلي** : ويتراوح ارتفاعه ما بين 1000- 3500 م. إن هذا الارتفاع أثر كثيراً على اتجاه امتداد طرق النقل ، فجعلها موازية لاتجاه السلاسل الجبلية، فاتخذت الطرق ذات اتجاه السلاسل من الشمال الغربي

نحو الجنوب الشرقي مع وجود نقاط لعبور السلاسل(ثغرات).كما تحدد النقل فيها بالسيارات دون السكك الحديدية لصعوبة إنشاء خطوط السكك لأسباب تتعلق بالسطح إضافة لعامل الكلفة.

3- طبيعة التربة:

إن التربة الصلصالية السائدة في منطقة السهل الرسوبي تتصف بكونها رديئة الصرف فتساعد على انتشار الأملاح مما زاد في كلفة إنشاء الطرق وكلفة صيانتها المستمرة لحدوث كثير من الشقوق فيها وباستمرار.

أما التربة الكلسية في المناطق الجبلية فتعتبر عاملاً مناسبا لمد الطرق فيها فتساعد على ديمومتها ولكن كلفة الإنشاء فيها عالية. كما تتعرض الطرق في المناطق الجبلية إلى السيول وتكثر فيها الانزلاقات الأرضية ، ولهذا لابد من مراعاة حركة الماء والثلوج عند إنشاءها.

4- اتجاه النهرين:

من المعلوم أن الاستيطان والسكن والحضارة في العراق قد ارتبطت مع اتجاه نهري دجلة والفرات وقريباً منهما ، فلا غرابة بعد ذلك أن تمتد طرق النقل بجوارهما وموازية لهما وليس بعيداً عنهما أيضاً.

5- **الحرارة:**

ترتفع الحرارة في الصيف كثيراً في العراق فيزداد استهلاك الوقود والمياه الذي تحتاجه المركبات ومستقليها وهذا بدوره أدى إلى امتداد شبكات الطرق بجوار مجاري الأنهار في السهل الرسوبي والعيون في الهضبة الغربية.

ب- العوامل البشرية:

1- الثروة الزراعية والمعدنية: إن شبكات النقل لأبد أن تخدم مراكز الإنتاج الزراعي ، ونظراً لتركز هذا النشاط في منطقة السهل الرسوبي بشكل خاص فقد امتد الجزء الأكبر من النشاط النقلي في منطقة السهل

الرسوبي ، كما يمكن ملاحظة مثل هذا الامتداد لربط مواقع إنتاج الثروات النفطية والكبريت والفوسفات وحجر الكلس ، وكذا الحال بالنسبة لواقع الإنتاج الصناعي التي تحتاج لربط المصانع بكل من مراكز المدخلات بالمصانع من جهة ومراكز الاستهلاك من جهة أخرى.

2 – **مراكز تجمع السكان:** حيث يتبين من خلال النظر إلى شبكة خطوط الطرق ارتباطها الواضح بمواقع الاستيطان الرئيسة في البلاد.

3- إن الصفة الإدارية للمستوطنات تعطي تلك المستوطنات أهمية إضافية وبالتالي مستوى أعلى من الخدمات النقلية ، فمستوى خدمات النقل وامتداد شبكة النقل تكون للعاصمة أعلى من مراكز المحافظات ،والأخيرة أعلى من الأقضية، ومراكز الأقضية أعلى من النواحي ، والأخيرة أعلى من القرى.

ثانيا: أنماط النقل

– **طرق السيارات:** تبلغ أطوال الطرق المعبدة في العراق حوالي(40)ألف كم تغطي مساحة العاق البالغة(435052)كم2، وبهذا تبلغ الكثافة حوالي 09, 0 كم/كم2 أي 90 متر لكل كيلومتر مربع من المساحة. وفي مقارنتها مع الدول المتقدمة تعد هذه الكثافة متواضعة جداً إذ أنها تزيد على 5, 1 كم/كم2 في كل من فرنسا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية مثلاً.

توجد في العراق عدة أنواع من الطرق:

1- **طريق المرور السريع:** وهو بممرين أحدهما للذهاب والآخر للإياب يسمح كل منهما بحركة ثلاث مركبات في وقت واحد. يفصل بين ممريه جزرة وسطية. وللطريق مداخل ومخارج نحو المدن التي يمر بجوارها ومن دون وجود تقاطعات، وزود بمسيجات على جانبيه ، ويمتد من الحدود الأردنية إلى بغداد ومن بغداد إلى البصرة مع وجود نواقص هي في طور إتمام تشييدها حالياً. يبلغ طوله حوالي 1000كم .

2- **الطرق الرئيسة** :والتي تمتد بين مراكز المحافظات، وكل منها بممرين أحدهما للذهاب والآخر للإياب وكل منهما يسمح بحركة مركبتين في وقت واحد مع وجود جزرة وسطية تفصل بين الممرين .واهم هذه الطرق

هي: طريق بغداد – البصرة مروراً بالحلة والديوانية والسماوة والناصرية محاذياً لنهر الفرات ،طريق بغداد- البصرة مروراً بالكوت والعمارة محاذياً لنهر دجلة، بغداد- تكريت- الموصل- دهوك- الحدود التركية ،بغداد- الفلوجة- الرمادي، حديثة- القائم – الحدود السورية، بغداد- بعقوبة- خانقين- الحدود الإيرانية، بغداد- كركوك- وثم إلى كل من السليمانية أو أربيل .

3- **الطرق الثانوية:** وهي التي تربط بين مراكز المحافظات ومراكز الأقضية والنواحي، وهي بممر واحد يسع لمركبة واحدة للذهاب وأخرى للإياب فقط

4- **الطرق الزراعية** : هي ضيقة وكثيرة الالتواء تخدم القرى ومراكز الإنتاج الصناعي.

- **السكك الحديدية:** ويبلغ مجموع أطوالها حوالي 2300 كم وخطوطها هي:

- خط بغداد- الموصل – سوريا- تركيا ثم أوربا.

- خط بغداد- البصرة مع نهر الفرات لخدمة تجمعات السكان والإنتاج الزراعي في محافظات بابل والقادسية والمثنى وذي قار والبصرة.

- خط كركوك – بيجي- حديثة- القائم – عكاشات لخدمة مصنع الأسمدة في الأسمدة في القائم لتسهيل نقل الكبريت من كركوك واليوريا من بيجي وتصدير الإنتاج.

-خط بغداد- حديثة لتسهيل نقل الأشخاص والنتاج من بغداد إلى القائم.

-كان هناك خط متري بين بغداد – كركوك- أربيل وقد ألغي استخدامه مؤخراً.

- **النقل المائي:** شط العرب صالح للملاحة النهرية وطوله 110 كم ويتراوح عرضه ما بين 750- 2250 متراً . وتدخل فيه السفن الصغيرة والمتوسطة وإلى ميناء المعقل. نهر دجلة يصلح للملاحة جزئياً للسفن الصغيرة والجنائب ما بين البصرة وبغداد. أما الفرات فلا يصلح للملاحة النهرية.

- أهم المعوقات للملاحة في الأنهار العراقية :

1- تباين مناسيب المياه فيها بين فصل وآخر وقلة الغاطس.

2- كثرة تعرجات الأنهار.

3- الترسبات والجزر النهرية في مجاري الأنهار.

4- كثرة السدود التي تعترض مجاري الأنهار والتي أقيمت لغرض تنظيم توزيع المياه بين الأراضي الزراعية.

5- قلة الإشارات الملاحية على جانبي الأنهار.

- **النقل الجوي:** يتمتع العراق بموقع يمثل الجسر الذي يربط الشرق بالغرب مما يعطيه اممية في النقل الجوي تمثل ذلك بزيادة الرحلات التي تمر بسمائه، ومما يساعد في ذلك صفاء الجو وخلوه من المشاكل المناخية. **أما أهم مطاراته فهي بغداد والبصرة .**

وأهم موانئه فهي أم قصر، المعقل، خور العمية، الفاو، الميناء العميق.

طرق النقل في العراق



التجارة

أولا: التجارة الداخلية

ويقصد بها حركة السلع ما بين المحافظات ، وعمليات البيع والشراء التي تتم داخل البلاد.

أهم العوامل المشجعة على تزايد التجارة الداخلية:

1-الموقع الجغرافي المتميز لبعض المدن والمحافظات مثل المنافذ الحدودية في البصرة والموصل، والمواقع المركزية مثل بغداد والحلة والتي تمر فيها كثير من الرحلات التجارية الداخلية.

2-إن الصناعات ورؤوس الأموال غالباً ما تتركز في مواقع معينة مستفيدة مما توفره تلك المواقع من مزايا تفضي إلى تحقيق الصناعات والأموال أرباحاً مجزية ، ولأن مواقع أخرى قد تفتقر لمثل تلك المزايا فان حركة تجارية لابد أن تحصل بين المواقع التي تتركز فيها الصناعة والمال وتلك التي تفتقر إليها.

3-ظاهرة التخصص في الإنتاج وخاصة الزراعي والمعدني، فمحافظة ديالى متخصصة بإنتاج الفواكه الحمضية، والنجف والقادسية بإنتاج الرز.

4-تباين توزيع السكان من منطقة لأخرى : فالسكان يتوزعون بشكل غير منتظم على أجزاء البلاد ، حيث ضم السهل الرسوبي والمحافظات فيه أكثر من ثلثي سكان العراق ، وهذا يعني أن منطقة الإكيومين في وسط أو خاصرة العراق تحوي الجزء الأكبر من نشاطه الاقتصادي والطلب على السلع ومن ثم النشاط التجاري.

5-حركة الأشخاص بين مناطق السكن والعمل ونحو المناطق الدينية والترفيهية، وخاصة في الأعياد والمناسبات الدينية.

6-حركة عناصر الإنتاج والمنتجات بين مناطق وفرتها والحاجة إليها.

إن التجارة الداخلية تتأثر حركتها إيجابا بالعوامل السابقة إلا أنها قد تتأثر سلباً أيضاً بعوامل أخرى لعل أهمها الجوانب الأمنية ومدى توفر عنصر الأمان على الطرق العامة، وكذلك تدهور حالة الطرق وقدرتها على تسهيل حركة المرور عليها.

ثانياً: التجارة الخارجية:

-خصائص التجارة الخارجية في العراق:

لقد سعت الجهات المعنية بالتجارة الخارجية خلال العهود المنصرمة إلى اعتبار المبادئ الآتية:

1-السعي لضمان تحقيق الاستقلال السياسي والاقتصادي.

2-حماية الإنتاج المحلي الزراعي والصناعي ،سواء من خلال فرض رسوم على السلع المستوردة التي يوجد إنتاج مماثل لها في القطر ، أو تحديد مقادير المستورد منها.

3-توجيه التجارة الخارجية بما يوفر احتياجات خطط التنمية من المكائن والمعدات.

4-توفير مطالب السكان وخاصة الأساسية منها مثل المواد الغذائية والملابس.

5-توسيع العلاقات التجارية مع الأقطار العربية والدول الصديقة خاصة.

إن هذه المبادئ كان يفترض أن تكون موجهة لعمليات الاستيراد والتصدير ، غير أنها لم تكن حاضرة دائماً بل حدثت كثير من التجاوزات عليها وخاصة خلال فترات الحروب وخلال الحصار على العراق ما بين عامي 1991-2003.

وقد اتصفت التجارة الخارجية سابقاً بالصفات الآتية:

1-العجز في الميزان التجاري: حيث كانت الصادرات تقل عن الواردات في معظم الأحيان وكان يتم سد العجز في ميزان المدفوعات يتم من خلال صادرات النفط، ومما ساعد في ذلك تحسن أسعار النفط.

2-التغير في نوعية السلع، فالواردات تميزت بالتنوع بين فترة وأخرى ، فقد كانت في معظمها مواد ستهلاكية حتى عام 1972،إلا أن نجاح التأميم وتحسن العوائد المالية للعراق بعد عام 1973 ساعد على تضمين المستوردات مكائن ومعدات ضخمة وبمبالغ كبيرة. أما الصادرات فقد كانت لعهد طويل مواد زراعية إلا أنها ومع منتصف السبعينات بدأت تتضمن مواد ومنتجات صناعية.

3-تغير اتجاهات التجارة ،فقد كانت خلال الخمسينات تتركز على بريطانيا ،إلا أنها وبشكل تدريجي بدأت تتجه نحو دول شرقية ثم دول غربية وعربية،

4-إن التجارة الخارجية كانت في معظمها بيد الدولة أو القطاع العام، وكان نصبب القطاع الخاص فيها محدوداً، غير ان ذلك تغير كثيرا بعد عام 2003، فقد انسحبت الدولة نهائيا من الحركة التجارية وتركتها بيد القطاع الخاص.

-بنية التجارة الخارجية:

تتمثل الصادرات بالنفط الخام الذي يؤلف نسبة تزيد على 95%من إجمالي الصادرات ، ولقد كانت قوائم الصادرات تتضمن معادن أخرى كالكبريت والفوسفات ومنتجات صناعية مثل السمنت والزيوت والملابس والمنتجات الكهربائية، أما المستوردات فكانت في أغلبها منتجات صناعية ومكائن وسيارات، إلا إن قوائمها الآن تنوعت وبدأت تشمل كل أصناف المنتجات الزراعية والصناعية والغذائية.

- الواقع الحالي:

بعد عام 2003،حصلت تغيرات هامة على التجارة الخارجية ولعل أهم ما حصل هو رفع التحديدات على الاستيراد وبدون رقابة ، فدخلت البلاد سلع من كل الأنواع والمستويات والمصادر مما انعكس سلباً على النتاج المحلي الزراعي والصناعي الذي توقفت قدرته على منافسة السلع الأجنبية المستوردة المماثلة، كما تنوعت الجهات التي تصدر سلعها الى العراق وأهمها الآن الصين والدول المجاورة ايران وتركيا وسوريا والسعودية والأردن.

النقل والتجارة

النقل

أولا:- العوامل المؤثرة على امتداد طرق النقل :

أ- العوامل الطبيعية:

1- الموقع الجغرافي :

يتميز موقع العراق بأهميته إذ يتوسط قارات العالم القديم وهو بمثابة الجسر الأرضي بينها، وتوسط مجموعة من الطرق البرية والجوية التي تمر على أرضه أو في سماءه.

2- السطح :

تتباين تأثيرات طبيعة السطح السائد على النقل من منطقة لأخرى ، وفي العراق يمكن إيضاح مثل هذا التباين بالآتي:

- **إقليم السهل الرسوبي:** يتراوح ارتفاعه ما بين بضع سنتمترات على الخليج العربي إلى 52 م في الرمادي و63م عند سامراء ،وهذا يعني غلبة الانبساط على سطحه وهذا شجع على إقامة شبكات للطرق المعبدة وخطوط للسكك الحديدية وإمكانية محدودة للنقل النهري في نهري دجلة والفرات.

- **إقليم الهضبة الغربية:** يتراوح ارتفاعها ما بين 100- 900م ،إلا أن الكثبان الرملية تنتشر على مساحات واسعة منها ،فيما تتصف منطقة الحجارة بتكويناتها الحجرية الحاد، والدبدبة بانتشار الحصى على صفحتها مما يعيق مد الطرق البرية في هذه المناطق ، وتبقى منطقة الوديان مناسبة لمد طرق النقل مستفيدة من بطون تلك الأودية.

- **الإقليم الجبلي :** ويتراوح ارتفاعه ما بين 1000- 3500 م. إن هذا الارتفاع أثر كثيراً على اتجاه امتداد طرق النقل ، فجعلها موازية لاتجاه السلاسل الجبلية، فاتخذت الطرق ذات اتجاه السلاسل من الشمال الغربي

نحو الجنوب الشرقي مع وجود نقاط لعبور السلاسل(ثغرات).كما تحدد النقل فيها بالسيارات دون السكك الحديدية لصعوبة إنشاء خطوط السكك لأسباب تتعلق بالسطح إضافة لعامل الكلفة.

3- طبيعة التربة:

إن التربة الصلصالية السائدة في منطقة السهل الرسوبي تتصف بكونها رديئة الصرف فتساعد على انتشار الأملاح مما زاد في كلفة إنشاء الطرق وكلفة صيانتها المستمرة لحدوث كثير من الشقوق فيها وباستمرار.

أما التربة الكلسية في المناطق الجبلية فتعتبر عاملاً مناسبا لمد الطرق فيها فتساعد على ديمومتها ولكن كلفة الإنشاء فيها عالية. كما تتعرض الطرق في المناطق الجبلية إلى السيول وتكثر فيها الانزلاقات الأرضية ، ولهذا لابد من مراعاة حركة الماء والثلوج عند إنشاءها.

4- اتجاه النهرين:

من المعلوم أن الاستيطان والسكن والحضارة في العراق قد ارتبطت مع اتجاه نهري دجلة والفرات وقريباً منهما ، فلا غرابة بعد ذلك أن تمتد طرق النقل بجوارهما وموازية لهما وليس بعيداً عنهما أيضاً.

5- الحرارة:

ترتفع الحرارة في الصيف كثيراً في العراق فيزداد استهلاك الوقود والمياه الذي تحتاجه المركبات ومستقليها وهذا بدوره أدى إلى امتداد شبكات الطرق بجوار مجاري الأنهار في السهل الرسوبي والعيون في الهضبة الغربية.

ب- العوامل البشرية:

1- الثروة الزراعية والمعدنية: إن شبكات النقل لأبد أن تخدم مراكز الإنتاج الزراعي ، ونظراً لتركز هذا النشاط في منطقة السهل الرسوبي بشكل خاص فقد امتد الجزء الأكبر من النشاط النقلي في منطقة السهل الرسوبي ، كما يمكن ملاحظة مثل هذا الامتداد لربط مواقع إنتاج الثروات النفطية والكبريت والفوسفات وحجر

الكلس ، وكذا الحال بالنسبة لواقع الإنتاج الصناعي التي تحتاج لربط المصانع بكل من مراكز المدخلات بالمصانع من جهة ومراكز الاستهلاك من جهة أخرى.

2 – **مراكز تجمع السكان:** حيث يتبين من خلال النظر إلى شبكة خطوط الطرق ارتباطها الواضح بمواقع الاستيطان الرئيسة في البلاد.

3- إن الصفة الإدارية للمستوطنات تعطي تلك المستوطنات أهمية إضافية وبالتالي مستوى أعلى من الخدمات النقلية ، فمستوى خدمات النقل وامتداد شبكة النقل تكون للعاصمة أعلى من مراكز المحافظات ،والأخيرة أعلى من الأقضية، ومراكز الأقضية أعلى من النواحي ، والأخيرة أعلى من القرى.

ثانيا: أنماط النقل

– **طرق السيارات:** تبلغ أطوال الطرق المعبدة في العراق حوالي(40)ألف كم تغطي مساحة العاق البالغة(435052)كم2، وبهذا تبلغ الكثافة حوالي 09, 0 كم/كم2 أي 90 متر لكل كيلومتر مربع من المساحة. وفي مقارنتها مع الدول المتقدمة تعد هذه الكثافة متواضعة جداً إذ أنها تزيد على 5, 1 كم/كم2 في كل من فرنسا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية مثلاً.

توجد في العراق عدة أنواع من الطرق:

1- **طريق المرور السريع:** وهو بممرين أحدهما للذهاب والآخر للإياب يسمح كل منهما بحركة ثلاث مركبات في وقت واحد. يفصل بين ممريه جزرة وسطية. وللطريق مداخل ومخارج نحو المدن التي يمر بجوارها ومن دون وجود تقاطعات، وزود بمسيجات على جانبيه ، ويمتد من الحدود الأردنية إلى بغداد ومن بغداد إلى البصرة مع وجود نواقص هي في طور إتمام تشييدها حالياً. يبلغ طوله حوالي 1000كم .

2- **الطرق الرئيسة** :والتي تمتد بين مراكز المحافظات، وكل منها بممرين أحدهما للذهاب والآخر للإياب وكل منهما يسمح بحركة مركبتين في وقت واحد مع وجود جزرة وسطية تفصل بين الممرين .واهم هذه الطرق هي: طريق بغداد – البصرة مروراً بالحلة والديوانية والسماوة والناصرية محاذياً لنهر الفرات ،طريق بغداد- البصرة مروراً بالكوت والعمارة محاذياً لنهر دجلة، بغداد- تكريت- الموصل- دهوك- الحدود التركية ،بغداد-

الفلوجة– الرمادي، حديثة– القائم – الحدود السورية، بغداد– بعقوبة– خانقين– الحدود الإيرانية، بغداد– كركوك– وثم إلى كل من السليمانية أو أربيل .

3– **الطرق الثانوية:** وهي التي تربط بين مراكز المحافظات ومراكز الأقضية والنواحي، وهي بممر واحد يسع لمركبة واحدة للذهاب وأخرى للإياب فقط

4– **الطرق الزراعية** : هي ضيقة وكثيرة الالتواء تخدم القرى ومراكز الإنتاج الصناعي.

– **السكك الحديدية:** ويبلغ مجموع أطوالها حوالي 2300 كم وخطوطها هي:

– خط بغداد– الموصل – سوريا– تركيا ثم أوربا.

– خط بغداد– البصرة مع نهر الفرات لخدمة تجمعات السكان والإنتاج الزراعي في محافظات بابل والقادسية والمثنى وذي قار والبصرة.

– خط كركوك – بيجي– حديثة– القائم – عكاشات لخدمة مصنع الأسمدة في الأسمدة في القائم لتسهيل نقل الكبريت من كركوك واليوريا من بيجي وتصدير الإنتاج.

–خط بغداد– حديثة لتسهيل نقل الأشخاص والنتاج من بغداد إلى القائم.

–كان هناك خط متري بين بغداد – كركوك– أربيل وقد ألغي استخدامه مؤخراً.

– **النقل المائي:** شط العرب صالح للملاحة النهرية وطوله 110 كم ويتراوح عرضه ما بين 750– 2250 متراً . وتدخل فيه السفن الصغيرة والمتوسطة وإلى ميناء المعقل. نهر دجلة يصلح للملاحة جزئياً للسفن الصغيرة والجنائب ما بين البصرة وبغداد. أما الفرات فلا يصلح للملاحة النهرية.

– أهم المعوقات للملاحة في الأنهار العراقية :

1– تباين مناسيب المياه فيها بين فصل وآخر وقلة الغاطس.

2– كثرة تعرجات الأنهار.

3- الترسبات والجزر النهرية في مجاري الأنهار.

4- كثرة السدود التي تعترض مجاري الأنهار والتي أقيمت لغرض تنظيم توزيع المياه بين الأراضي الزراعية.

5- قلة الإشارات الملاحية على جانبي الأنهار.

- **النقل الجوي:** يتمتع العراق بموقع يمثل الجسر الذي يربط الشرق بالغرب مما يعطيه اممية في النقل الجوي تمثل ذلك بزيادة الرحلات التي تمر بسمائه، ومما يساعد في ذلك صفاء الجو وخلوه من المشاكل المناخية. **أما أهم مطاراته فهي بغداد والبصرة .**

وأهم موانئه فهي أم قصر، المعقل، خور العمية، الفاو، الميناء العميق.

طرق النقل في العراق

التجارة

أولا: التجارة الداخلية

ويقصد بها حركة السلع ما بين المحافظات ، وعمليات البيع والشراء التي تتم داخل البلاد.

أهم العوامل المشجعة على تزايد التجارة الداخلية:

1-الموقع الجغرافي المتميز لبعض المدن والمحافظات مثل المنافذ الحدودية في البصرة والموصل، والمواقع المركزية مثل بغداد والحلة والتي تمر فيها كثير من الرحلات التجارية الداخلية.

2-إن الصناعات ورؤوس الأموال غالباً ما تتركز في مواقع معينة مستفيدة مما توفره تلك المواقع من مزايا تفضي إلى تحقيق الصناعات والأموال أرباحاً مجزية ، ولأن مواقع أخرى قد تفتقر لمثل تلك المزايا فان حركة تجارية لابد أن تحصل بين المواقع التي تتركز فيها الصناعة والمال وتلك التي تفتقر إليها.

3-ظاهرة التخصص في الإنتاج وخاصة الزراعي والمعدني، فمحافظة ديالى متخصصة بإنتاج الفواكه الحمضية، والنجف والقادسية بإنتاج الرز.

4-تباين توزيع السكان من منطقة لأخرى : فالسكان يتوزعون بشكل غير منتظم على أجزاء البلاد ، حيث ضم السهل الرسوبي والمحافظات فيه أكثر من ثلثي سكان العراق ، وهذا يعني أن منطقة الإكيومين في وسط أو خاصرة العراق تحوي الجزء الأكبر من نشاطه الاقتصادي والطلب على السلع ومن ثم النشاط التجاري.

5-حركة الأشخاص بين مناطق السكن والعمل ونحو المناطق الدينية والترفيهية، وخاصة في الأعياد والمناسبات الدينية.

6-حركة عناصر الإنتاج والمنتجات بين مناطق وفرتها والحاجة إليها.

إن التجارة الداخلية تتأثر حركتها إيجابا بالعوامل السابقة إلا أنها قد تتأثر سلباً أيضاً بعوامل أخرى لعل أهمها الجوانب الأمنية ومدى توفر عنصر الأمان على الطرق العامة، وكذلك تدهور حالة الطرق وقدرتها على تسهيل حركة المرور عليها.

ثانياً: التجارة الخارجية:

-خصائص التجارة الخارجية في العراق:

لقد سعت الجهات المعنية بالتجارة الخارجية خلال العهود المنصرمة إلى اعتبار المبادئ الآتية:

1-السعي لضمان تحقيق الاستقلال السياسي والاقتصادي.

2-حماية الإنتاج المحلي الزراعي والصناعي ،سواء من خلال فرض رسوم على السلع المستوردة التي يوجد إنتاج مماثل لها في القطر ، أو تحديد مقادير المستورد منها.

3-توجيه التجارة الخارجية بما يوفر احتياجات خطط التنمية من المكائن والمعدات.

4-توفير مطالب السكان وخاصة الأساسية منها مثل المواد الغذائية والملابس.

5-توسيع العلاقات التجارية مع الأقطار العربية والدول الصديقة خاصة.

إن هذه المبادئ كان يفترض أن تكون موجهة لعمليات الاستيراد والتصدير ، غير أنها لم تكن حاضرة دائماً بل حدثت كثير من التجاوزات عليها وخاصة خلال فترات الحروب وخلال الحصار على العراق ما بين عامي 1991-2003.

وقد اتصفت التجارة الخارجية سابقاً بالصفات الآتية:

1-العجز في الميزان التجاري: حيث كانت الصادرات تقل عن الواردات في معظم الأحيان وكان يتم سد العجز في ميزان المدفوعات يتم من خلال صادرات النفط، ومما ساعد في ذلك تحسن أسعار النفط.

2-التغير في نوعية السلع، فالواردات تميزت بالتنوع بين فترة وأخرى ، فقد كانت في معظمها مواد ستهلاكية حتى عام 1972،إلا أن نجاح التأميم وتحسن العوائد المالية للعراق بعد عام 1973 ساعد على تضمين المستوردات مكائن ومعدات ضخمة وبمبالغ كبيرة. أما الصادرات فقد كانت لعهد طويل مواد زراعية إلا أنها ومع منتصف السبعينات بدأت تتضمن مواد ومنتجات صناعية.

3-تغير اتجاهات التجارة ،فقد كانت خلال الخمسينات تتركز على بريطانيا ،إلا أنها وبشكل تدريجي بدأت تتجه نحو دول شرقية ثم دول غربية وعربية،

4-إن التجارة الخارجية كانت في معظمها بيد الدولة أو القطاع العام، وكان نصبب القطاع الخاص فيها محدوداً، غير ان ذلك تغير كثيرا بعد عام 2003، فقد انسحبت الدولة نهائيا من الحركة التجارية وتركتها بيد القطاع الخاص.

-بنية التجارة الخارجية:

تتمثل الصادرات بالنفط الخام الذي يؤلف نسبة تزيد على 95%من إجمالي الصادرات ، ولقد كانت قوائم الصادرات تتضمن معادن أخرى كالكبريت والفوسفات ومنتجات صناعية مثل السمنت والزيوت والملابس والمنتجات الكهربائية، أما المستوردات فكانت في أغلبها منتجات صناعية ومكائن وسيارات، إلا إن قوائمها الآن تنوعت وبدأت تشمل كل أصناف المنتجات الزراعية والصناعية والغذائية.

- الواقع الحالي:

بعد عام 2003،حصلت تغيرات هامة على التجارة الخارجية ولعل أهم ما حصل هو رفع التحديدات على الاستيراد وبدون رقابة ، فدخلت البلاد سلع من كل الأنواع والمستويات والمصادر مما انعكس سلباً على النتاج المحلي الزراعي والصناعي الذي توقفت قدرته على منافسة السلع الأجنبية المستوردة المماثلة، كما تنوعت الجهات التي تصدر سلعها الى العراق وأهمها الآن الصين والدول المجاورة ايران وتركيا وسوريا والسعودية والأردن.

السياحة في العراق

عناصر السياحة ومقوماتها في العراق

ترتبط السياحة ارتباطاً وثيقاً بالبيئة الجغرافية سواء كانت هذه البيئة طبيعية أم من صنع الإنسان وبالتالي فهي تؤثر تأثيراً كبيراً في نشوء وتطور السياحة في أي منطقة او إقليم من الأقاليم.إن المقومات الجغرافية الطبيعية تشمل الموقع الجغرافي ،معالم سطح الأرض ،المناخ ،النبات الطبيعي ،الموارد المائية والطيور الحيوانات البرية .أما المقومات البشرية فهي تمثل المراقد الدينية،المواقع الاثرية والشواهد الثقافية كالنصب التاريخية، والتراث الشعبي والصناعات اليدوية،والفن المعماري ومدن المعارض والمناسبات ، مدن الملاعب والمدن الرياضية ...الخ .

العناصر الجغرافية الطبيعية:

هي تلك الظواهر التي تحدث على سطح الأرض دون إن يتدخل الإنسان في حدوثها ، وعليه فان التخطيط السياحي يتطلب تفهماً عميقاً لها وإحاطة تامة بها وبخصائصها على اعتبار إنها الوعاء الذي يتضمن الناس ويشهد نشاطهم وسعيهم ويؤثر فيهم ويتأثر بهم ومن هذه العناصر:

أولاً_ الموقع الجغرافي:

تبرز أهمية الموقع الجغرافي من الناحية السياحية من حيث كونه يحدد العلاقة بين الإقليم المقصود بالتنمية السياحية وبحركة السياحة الدولية في الأقاليم الأخرى، كما تبرز أيضا ً في إيجاد ما يسمى بالمواقع الوسيطة،إذ لا يمكن إن تعد المنطقة السياحية في إقليم ما هي المستفيد فقط من السياح بل إن الفائدة تشمل أيضا المناطق التي تتوسط بين مراكز الجذب السياحي

يقع العراق بين دائرتي عرض 29 .37 شمالاً ،وخطي طول 48 . 38 شرقاً ، أما موقعه بالنسبة للوطن العربي فهو يقع في الجزء الشمالي الشرقي ويطل على الحدود الشرقية له ،كما يحتل الركن الغربي من قارة أسيا وبهذا المفهوم فان موقع العراق يعد موقعاً وسيطاً بين أقطار الخليج العربي من جهة والأقطار المطلة على البحر المتوسط من جهة أخرى ،ويعد حلقة الوصل بين القارات الثلاث أسيا وأوربا وأفريقيا العالم القديم ، وتتاخم العراق أربع دول عربية هي (الأردن،سوريا،السعودية والكويت) ودولتان غير عربيتان هما إيران وتركيا ويرتبط مع هذه الدول بعلاقات تاريخية و حضارية واقتصادية وكان لوجود طرق النقل المختلفة(البرية والبحرية والجوية) قد عززت هذه العلاقات على مر الأزمنة ،وقد شكلت هذه الدول مصدرا أساسي ومهم للسياح وخاصة أقطار الخليج العربي ، إذ كان يعبر العراق ويزوره سنوياً مئات الآلاف من المواطنين العرب ذهاباً وإيابا ،وبالنظر إلى الأسواق السياحية على الصعيد الدولي والتي هي حسب الموقع

الجغرافي (أوربا ،الولايات المتحدة،اليابان) وعلى الصعيد العربي والإقليمي (أقطار الخليج العربي (الهند،باكستان وإيران)كما نجد إن مجموعة السياح الأوربيين الذين يزورون ايطاليا ويوغسلافيا السابقة واليونان وتركيا ثم سوريا ولبنان يشكلون أهمية للعراق إذا ما تابعت هذه الموجات مع الزمن ومدت خط سيرها إلى الهند وباكستان باعتبار انه يمكن للعراق اجتذابها لزيارته،وكذلك بإمكان العراق اجتذاب قسم من هذه الموجات الذاهبة إلى تونس ومصر والأردن،وفي هذه الحالة ما عليه إلا التنسيق مع الأردن، أما بالنسبة لموجات السياح القادمين من أمريكا الشمالية واليابان فيمكن للعراق اجتذاب قسم منها لزيارة المواقع الاثرية فيه والتي يهتم بها السياح حول العالم.أما موجات السياح من الدول الخليجية والإسلامية هي فعلاً موضع اهتمام العراق لزيارة العتبات المقدسة في النجف وكربلاء والكاظمية او لإغراض الاصطياف في شمال القطر.

ان هذه العوامل الموقعية تخلق دوراً هاماً للعراق لينافس دول المنطقة بما يمتاز به من عوامل جذب سياحية وتنسيق التعاون مع الدول المجاورة لكي يتبادل معها المجاميع السياحية والمنفعة في الإطار السياحي الإقليمي والدولي.

ثانياً_التضاريس:

تفرض التضاريس الأرضية تأثيرها على أنماط الاستفادة من الأرض والمصادر المتاحة فيها ،وفي الدراسات الجغرافية السياحية للتضاريس الأرضية يوجه الاهتمام نحو مميزات وقوة جاذبية هذه العناصر وإمكانية استثمارها في التنمية السياحية وتشتمل التضاريس الأرضية على المرتفعات والمنخفضات والسهول الموجودة على سطح الكرة الأرضية.ويضم العراق مجموعة من التضاريس وهي:

1–المنطقة الجبلية:

وتتصف هذه المنطقة بتنوع مناظرها الطبيعية وجمالها الخلاب والتباين الكبير في معالم سطح أرضها الطبيعية ،إن هذه المنطقة التي تقدر مساحتها بـ(5%)من المساحة الكلية للعراق او ما يعادل نحو(23270 كم^2)وتمثل اصغر وحدة طبوغرافية في القطر،وبالرغم من صغر مساحة هذه المنطقة إلا إنها من ناحية المناظر الطبيعية ومعالم سطح الأرض الطبيعية تمتاز عن غيرها من الوحدات الطبوغرافية الأخرى التي تتكون منها ارض العراق بميزات عديدة من أهمها:

أ–تتصف هذه المنطقة بارتفاع أراضيها مقارنة ببقية مناطق العراق الأخرى إذ يصل الارتفاع إلى أكثر من (3000م) في بعض القمم الجبلية ،مثل قمة هلكرد في جبل حصاروست والتي هي اعلي قمة جبلية في العراق (3607م)،وهذه الصفة لها أهميتها إذ إنها من مميزات السياحة المعاصرة التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للسياح ،وهو توجه السياح نحو بيئة تتصف بتباين مظاهر السطح فيها عن بيئتهم الأصلية .

ب- تتميز معالم سطح الأرض الطبيعية داخل المنطقة الجبلية نفسها بتنوعها فالى جانب الجبال العالية توجد سهول وهضاب متباينة الارتفاع ،فالسياح يفضلون التغيير في التضاريس والأماكن والخدمات ،ولهذا نراهم يفضلون المناطق الجبلية.

ج-تتصف المنطقة الجبلية من العراق بشكل عام بأنها ذات مناظر خلابة وتتصف بأجوائها الهادئة بعيدة عن مناطق الضجيج وتتخللها عيون مائية كثيرة وانهار وكثير من الشلالات مثل شلال كلي علي بك في اربيل وشلال احمدآوه في السليمانية ،كما توجد ظواهر جيومورفولوجية جذابة وعدد من الكهوف مثل كهف كونه با و قزقايان.

إن تنوع المناظر الطبيعية الجميلة في المنطقة إلى جانب وجود الشلالات ساعدت على تركز المصايف السياحية فيها، إذ إن كثير من الأماكن في المنطقة الجبلية مؤهلة بحكم الموقع واعتدال المناخ وجمال الطبيعة لان تصبح من المصايف الجميلة التي استغل قسم منها سياحياً والأخرى تنتظر الاستغلال،وتشير كثير من تجارب الدول الأوربية إلى إن درجة تشغيل الفنادق السياحية في المناطق الجبلية تبلغ حوالي ضعف درجة تشغيل مثيلاتها في البلاجات وشؤاطىء البحار ،ويرجع سبب ذلك إلى استغلال هذه المرافق السياحية في المناطق الجبلية صيفاً وشتاءً،إذ تستغل صيفاً لكونها تشكل مصايف جميلة في هذا الفصل وتستغل في فصل الشتاء لمزاولة رياضة التزحلق على الثلوج فضلاً عما تملكه من مناظر شتائية ساحرة وخلابة.

2-إقليم السهل الرسوبي:

يزخر هذا الإقليم بمعطيات سياحية جاذبة ،إذ يمتاز بانبساط أراضيه وبالتالي سهولة حركة النقل والانتقال فيه طيلة أيام السنة مما شجع لمد كافة أنماط النقل البري من طرق معبدة وخطوط حديدية فضلاً عن اختراق نهري دجلة والفرات للإقليم الأمر الذي ضاعف من قيمته السياحية وزاد من مرونة الحركة فيه ،وبالتالي إمكانية الاستفادة من هذين النهرين كمسرح نقلي عن طريق استخدام وسائط النقل النهري .فضلا عن ذلك يعد إقليم السهل الرسوبي من أهم المناطق التي تتواجد فيها أقدم الآثار الحضارية والتي تعد قطباً جاذباً لحركة السياحة متمثلة بآثار السومريين في أور والوركاء و نفر وايسن ولكش ومسلة حمورابي والآثار الإسلامية الخالدة في بغداد وماجاورها كالمدرسة المستنصرية وطاق كسرى في المدائن والحضر وملوية سامراء وغيرها.

ويحتضن هذاالاقليم مراقد دينية مقدسة ومقامات لأولياء ورجال دين منتشرة في معظم جهاته تقريباً،من أشهرها المراقد الموجودة في النجف وكربلاء والكاظمية وسامراء وجامع أبو حنيفة والكيلاني ، فضلا عن وجود العديد من الكنائس والأديرة التابعة للطوائف المسيحية المختلفة.كما يشتهر الإقليم بمجموعة كبيرة من

الصناعات الشعبية والفلكلورية مثل صياغة الذهب والفضة والنقش على النحاس وصناعة البسط ومجموعة من الصناعات الفخارية المتمثلة بصناعة الزير والأواني الفخارية، فضلا عن صناعة الخوص كالحصران والمراوح وغيرها ،وهناك أيضا المراكز الحضارية الرئيسة في الإقليم والتي تعد سجلاً حضارياً ناطقاً كما في بغداد بابل وبقية مراكز المحافظات الواقعة على نهري دجلة والفرات

وفي جنوب الإقليم بين البصرة والعمارة والناصرية تنتشر الاهوار التي اشتهرت بمميزات بيئية فريدة فهي تعد من ابرز نطاقات الأراضي الرطبة وهي تزخر بكل أشكال التنوع البيولوجي،وقد أتاح ثراءها الطبيعي وموقعها الجغرافي إن تكون استراحة او نقطة عبور لملايين الطيور المهاجرة من روسيا حتى جنوب إفريقيا،ثم إنها منطقة توالد لأنواع كثيرة من اسماك الخليج العربي ،وقد صنفها برنامج الأمم المتحدة للبيئة كأحد أهم مراكز التنوع الإحيائي في العالم.

3-إقليم الهضبةالغربية:

يشغل هذا الإقليم مساحة تقدر بحوالي (6%)من مجموع مساحة العراق أي حوالي (270)ألف كم^2،وتضم هذه المنطقة الصحراوية عدد من البحيرات مثل بحيرة الرزازة والحبانية والثرثار ،كما تقع فيها مجموعة من المواقع الاثرية مثل قصر الاخيضر ،ويخدم هذه المنطقة خط حديدي يربط العاصمة بغداد مع الحدود العراقية السورية فضلا عن وجود طريقين دوليين رئيسيين احدهما يتجه إلى الرطبة ومنها إلى الأردن والى السواحل الشرقية للبحر المتوسط ،والثاني يتجه بموازاة نهر الفرات لينتهي عند القائم ويستمر داخل الأراضي السورية عبر إقليم الجزيرة ومنها إلى شمال وغرب سوريا، ومن ابرز ميزات هذا الإقليم هو انه يضم الأراضي الصحراوية المناسبة لنشاطات الفروسية وصيد الحيوانات وهي من العناصر التي يهواها بعض السياح وبشكل يؤدي إلى إن يمضوا أكثر من ليلة في هذه الأراضي الواسعة بمساحتها وصفاء سمائها ليلاً.

ثالثاً. المناخ:

يعد المناخ احد المقومات الجغرافية الطبيعية وعاملاً مهماً من العوامل المؤثرة في نشوء وتطور السياحة وتبرز أهمية هذا العامل في كونه يحدد إمكانية الاستفادة من المصادر السياحية سواء كانت طبيعية أم من صنع الإنسان ،ففي ظل الأحوال الجوية المناسبة فقط يمكن استغلال المصادر الطبيعية والاصطناعية من قبل السياح (كالجبال والبحيرات والبحار والشؤاطيء والمناظر الطبيعية والغابات والمواقع الاثرية والثقافية والعمرانية)هذا من جهة ومن جهة أخرى تعد الأحوال الجوية والمناخية نفسها من الشمس المشرقة والهواء النقي ودرجات الحرارة المعتدلة من العوامل المفضلة للتنمية السياحية.

تحتل المنطقة الجبلية المكانة الأولى في العراق لإغراض السياحة الشتوية المتمثلة بالفعاليات المرتكزة على تساقط الثلج وهذه الفعاليات تشكل في مظهرها الحالة الفريدة لمناخ العراق ،لان مثل هذا المظهر والنشاط في دول أوربا وأمريكا وروسيا مثلاً امراً اعتيادياً لمواقع بلادهم في عروض عليا تسمح بتساقط الثلوج فترة زمنية طويلة قد يكون معها الشتاء عامل الضيق المناخي وانحسار للنشاط البشري، وبنفس القدر كانت أهمية هذه المنطقة في فصل الصيف إذ تشكل المنطقة بعمومها مصيفاً ومنتجعاً إن لم يكن على المستوى العالمي والعربي فهو على المستوى المحلي،وهذه الحقيقة لها أهميتها الكبرى من حيث إن التطوير سوف يركز على موقع يوفر حالتين متناقضتين متكاملتين لصناعة واحدة وهذا له اهميته ايضاً في حسابات الزمن والكلفة .

أما في وسط وجنوب العراق فبسبب ارتفاع درجات الحرارة بصورة كبيرة والتي تصل في شهر تموز إلى أكثر من 45م فقد حالت دون قيام النشاط السياحي في هذا الفصل ، وفي فصل الشتاء تشكل منطقة جنوب العراق اقليماً مثالياً خاصة إذا كان الهدف من السياحة هو الاستمتاع بالدفء،وعموماً فأنه لا ينبغي النظر في تقويم المناخ السياحي من وجهة نظر اوربية سويدية مثلاً،إذ لا يتحمل السائح السويدي معدلات حرارة تموز وأب، ولا من وجهة نظر امريكية او روسية ونحوها ليس ذلك فقط من عدم التوقع بأن الشخص الذي يسكن نيويورك او موسكو يفكر في قضاء إجازة الصيف في العراق وإنما من المنطق السليم بان نجاح السياحة هو اولاً في سوقها المحلي وهو العراق وبالقدر الذي تكون فيه الإمكانات المحلية توفر المستوى العالمي المقبول.

رابعاً–الموارد المائية:

تعد دراسة الموارد المائية ذات أهمية كبيرة في المجالات السياحية لما لهذه الموارد من أهمية في تحقيق التنمية السياحية إذ يبحث السائح دائماً عن الماء العذب لمواجهة الاحتياجات المتعددة ،على إن نصف الماء في المرافق السياحية يعد امراً غير عادي،ومن البديهي إن مياه الشرب تأتي في المقام الأول من الأهمية إلا ان كميتها اليومية التي تقدر بحوالي لترين تعد قليلة بالمقارنة مع ما يستهلكه السائح منها في الاستعمالات الأخرى والتي تقدر بحوالي (300) لتر يومياً

تشمل الموارد المائية جميع أشكال مصادر المياه كالأمطار والثلوج والمياه الجوفية ثم المياه السطحية (الأنهار والبحيرات)وتعد الأمطار المورد الأساسي للماء في المنطقة الشمالية من العراق خلال فصل الشتاء،وتعد المياه الجوفية المصدر الرئيسي لسكان المنطقة الشمالية صيفاً والأجزاء الصحراوية صيفاً وشتاءاً،بينما تعد المياه السطحية المورد الأساسي لأغلب أراضي السهل الرسوبي وسكانه وتتكون المصادر

المائية السطحية في العراق بصورة رئيسة من مياه نهري دجلة والفرات وروافدهما ، ويمكن تصنيف الموارد المائية في العراق إلى-:

1-الأنهار:

وتتمثل بنهري دجلة والفرات وروافدهما ،وتزداد أهميتها بسبب غزارة مياهها خاصة في المنطقة الجبلية من العراق ،إذ يصل معدل تصريف نهري دجلة والفرات عند دخولهما الأراضي العراقية حوالي (1515)م3/ثا أي بتصريف سنوي قدره 7.47 مليارم3 .

2-البحيرات:

وتشمل البحيرات الطبيعية والاصطناعية التي تكونت نتيجة لإنشاء السدود والخزانات فضلاً عن وجود الاهوار والمستنقعات في جنوب العراق،ومن ابرز هذه البحيرات والاهوار بحيرة دوكان ودربندخان والحبانية والثرثار وساوه واهوار أبو دبس والحمار والجبايش وهور الدلمج وغيرها.

إن هذه البحيرات تشكل مواقع ذات أهمية بالغة لكثير من المؤسسات الترفيهية والفندقية والخدمات السياحية التي ترتبط بها ،وقد أنشئت حول العديد منها مدن سياحية مثل المدينة السياحية في الحبانية و دوكان ومشروع إنشاء المدينة السياحية في دربندخان.وبالرغم من إن شؤاطيء العديد من هذه البحيرات تفتقر إلى البلاجات والرمال الناعمة ،إلا انه يمكن معالجة هذا النقص عن طريق إنشاء البلاجات الاصطناعية ونقل الرمال إليها من مناطق أخرى وهو تدبير شائع حتى في أشهر البلاجات العالمية كتلك التي تنتشر في الريفيراالفرنسية والساحل الايطالي، وتحتوي هذه البحيرات ايضاً على ثروة سمكية وفيرة وتعد اسماك الشبوط من أهم أصنافها والتي هي الأخرى يمكن إن تكون عامل جذب سياحي لاسيما لمزاولة هواية صيد الأسماك من قبل السياح.

3-المياه الجوفية:

تقسم المياه الجوفية في العراق على أساس التحليل الكيمياوي إلى صنفين هما:

أ-المياه الجوفية العذبة وتحتوي مثل هذه المياه على نسب معتدلة من البيكاربونات القاعدية ولهذا يمكن استخدامها مباشرة لإغراض الري والاستخدامات الصناعية وحتى الأغراض المنزلية ومن أمثلتها المياه الجوفية الموجودة في المدن والمصايف المنتشرة في المنطقة الجبلية أمثال مصيف شقلاوة وسرسنك وسولاف وسرجنار ،وتظهر هذه المياه على شكل ينابيع وعيون طبيعية،وقد أصبحت المحور الأساسي للحياة البشرية إلى درجة إن وجود هذه الينابيع هو الذي يحدد مواطن السكن البشرية في اغلب الجهات كما في واحات عين تمر وكبيسة في منطقة الهضبة الغربية.

ب–المياه الجوفية المالحة والتي تحتوي على نسبة عالية من ايونات الأملاح وهي بدورها تقسم إلى قسمين ،معتدلة الملوحة كالتي في محافظة كركوك ونينوى ومنطقة الجزيرة، ومياه جوفية شديدة الملوحة كالمياه الموجودة في منطقة السهل الرسوبي .

4–المياه المعدنية: وهي المياه الجوفية التي تتصف بصفات كيماوية خاصة وهي غالباً ما تستخدم لإغراض طبية وعلاجية ولهذا فهي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالسياحة العلاجية ،ومن أهم الينابيع والآبار المعدنية المشهورة عين حمام العليل والزهرة والقديس في محافظة نينوى ، وعين بريذة وبني خيلان في محافظة السليمانية وشيخان في اربيل . إن العيون المعدنية تختلف فيما بينها من حيث أهميتها للسياحة العلاجية فهناك بعض العيون المعدنية لها مميزات علاجية جيدة أنشئت حولها مصحات ذات شهرة عالمية وتزار من قبل عدد كبير من السياح أمثال سان موريس في سويسرا وفيسبادن في ألمانيا ، ومن المؤسف إن الدراسات العلمية لهذه العيون المعدنية وطبيعية مياهها ومدى صلاحيتها للأغراض العلاجية في العراق تعد قليلة الأمر الذي أدى إلى عدم استغلالها بشكل جيد.إن دراسة مياه هذه العيون وتحديد خواصها الطبيعية وقابليتها العلاجية وإنشاء المصحات حولها تؤدي بلا شك إلى نشوء وتطور احد الفروع السياحية المهمة المتمثلة بالسياحة العلاجية.

5–الشلالات والمساقط المائية :إن وجود الشلالات والمساقط المائية في اية منطقة تعد ذات قيمة سياحية عالية ،وتظهر في المنطقة الجبلية المساقط المائية التالية:

أ– شلال كلي علي بك على نهر راوندوز احد روافد نهر الزاب الكبير.

ب– شلالات بيخال على نهر روباري كوجك احد روافد الزاب الكبير.

ج– شلالات اينشكي في مصيف سرسنك.

د–شلالات منطقة الموصل على نهر الخوصر.

يرتبط وجود عدد من المؤسسات السياحية والمصايف بوجود هذه الشلالات ، إذ انشيء مصيف كلي علي بك قرب الشلال الذي يحمل الاسم ذاته ،وكذلك الحال بالنسبة لمصيف بيخال ومصيف سرسنك . وتحتاج هذه المساقط والشلالات إلى عمليات تطوير لكي تكون مؤهلة لاستقبال السياح وتصبح عناصر جذب سياحي رئيسة في المنطقة وبخاصة شلالات كلي علي بك وبيخال.

خامساً. الطيور والحيوانات البرية:

تحظى الطيور والحيوانات البرية وكذلك الأسماك الموجودة في مياه الأنهار والبحيرات باهتمام السياح وتشكل احدى المقومات الجغرافية الطبيعية المؤثرة في السياحة ،إن الانتشار الكبير لها تسمح للسياح بمزاولة هواية الصيد أما الانواع النادرة منها فتحظى باهتمام الباحثين والعلماء ،إن كثيراً من الدول بدأت توجه عناية

كبيرة للحيوانات والطيور النادرة واعتمدت الوسائل الكفيلة بالمحافظة عليها وقامت بجمعها في محميات خاصة كتلك الموجودة في كينيا وتنزانيا ، ويزخر العراق بأنواع مختلفة من الطيور والحيوانات البرية وتكاد تنعدم فيه الحيوانات المفترسة والخطرة على الإنسان ،الا انه يلاحظ قلة الدراسات المتعلقة بعددها وتصنيفها وتحديد أماكن تواجدها او جمعها في محميات خاصة يمكن إن تكون مراكز جذب سياحية جيدة ،ليس هذا فحسب بل إن كثير من هذه الحيوانات قد انقرضت وقسم منها معرضة للانقراض وهو ما أشارت إليه العديد من الدراسات الحديثة.

ويمكن تصنيف الطيور الموجودة في العراق إلى:

1-الطيور الدائمة ومن أهمها الخضيري ودجاج الماء والاوز العراقي ونعيج الماء،وهذه تنتشر في مناطق الاهوار في جنوب العراق ،أما القبج والدراج والحمام البري والسوسك فتنتشر في المنطقة الجبلية في شمال العراق

2-الطيور المهاجرة مثل القطاة ،الزرزور ،الصقر وغيرها.

أما أهم الحيوانات البرية الدب ،الماعز البري ،الثعالب ،الذئاب ،الغزال ، الأرانب، الخنزير البري ،النمر المرقط ،كلب الماء،السنجاب ،الضبع والدعلج وغيرها،ومن هذا الاستعراض الموجز للطيور والحيوانات البرية يتضح أن العراق يمتلك ثروة جيدة،والتي إن استغلت بشكل صحيح ووضعت القوانين التي تحد وتنظم من عمليات الصيد الجائر فإنها ستصبح عامل جذب سياحي مهم بالنسبة للعراق

سادساً–النبات الطبيعي:

يؤثر النبات الطبيعي في النشاط السياحي في اتجاهين هما:

أ-كونها مناظر طبيعية جميلة تجذب أنظار السياح ،فالإنسان يميل بطبيعته نحو المناطق الخضراء وهو عند المفاضلة يختار المناطق التي تمتاز بجمال الطبيعة وكثرة الطيور والحيوانات ويبتعد عن المناطق المجدبة ،وإذا ما استعرضنا المناطق السياحية في العالم نجد إن الكثير من السياح يتوجهون حيث يوجد المظهر الأرضي الأخضر.

ب-تشكل متنزهات طبيعية يؤمها السياح للتمتع بجمالية البيئة.

ويمكن إن نلاحظ ذلك في شمال العراق حيث تنتشر الغابات وأشجار الفاكهة فيها بشكل كبير مما شكل عامل جذب سياحي مهم .كما يمكن إن تشكل بساتين النخيل والغابات في جنوب العراق وخاصة تلك الموجودة على ضفاف شط العرب والتي تعد من أجمل المناطق في العالم ،إن تخدم الجانب السياحي بقدر ما تخدم الجانب الزراعي ،فاغلب السياح يبحثون عن شيء جديد لمشاهدته وزيارته ،وقد اصبحت المناطق الساحلية والبحار أماكن مألوفة وليس فيها من جديد تستطيع إن تقدمه للسائح ،بينما مناطق نخيل شط العرب

هي أماكن فريدة من نوعها . إن إنشاء قرى سياحية وسط هذه البساتين سيجلب الكثير من السياح ليعيشوا هذه التجربة الفريدة

العناصر الجغرافية البشرية:

وتشمل على وجه التحديد:

1-المزارات الدينية : وتشمل الأضرحة والأماكن الدينية ومقامات الأولياء والصالحين وأي شيء يتعلق بالتراث الديني لدولة ما ،كما تشمل الأديرة والكنائس،إذ تعد أماكن لإشباع الحاجات النفسية والروحية والاجتماعية للسياح .وتمارس السياحة الدينية بوصفها نمطاً من أنماط السياحة التي تمارس إلى جانب ممارسة النشاطات والطقوس الدينية،ويمتاز هذا النمط باستمراريته وعدم تأثره بالعوارض المناخية او مستوى المعيشة على نحو كبير ،الان كثافة الطلب تتركز في المناسبات الدينية المهمة ،أي التفاوت في حجم الطلب مع حقيقة استمراريته طوال العام ، وشموله لشرائح المجتمع كافة.

تعد السياحة الدينية في العراق احد أهم الأنماط السياحية بالنسبة للسياحة الداخلية والخارجية على حد سواء ،وذلك بسبب تعدد مراكز الزيارة المهمة لكافة الأديان السماوية والطوائف ،ولعل أهم مواقع السياحة الدينية في العراق يتمثل في المراكز الدينية الإسلامية وأهمها:

أ-الروضة الحيدرية في النجف الاشرف.

ب-الروضة الحسينية والعباسية في كربلاء.

ج-الروضة الكاظمية والحضرة القادرية وجامع ومرقد الإمام الأعظم في بغداد.

د-الروضة العسكرية في سامراء،ومرقد سيد محمد في بلد وغيرها من المراقد المنتشرة في كافة أرجاء العراق .

فضلاً عن بعض الأماكن الدينية المسيحية القديمة مثل كنيسة مريم العذراء في بغداد ودير مارمتي ودير ماربنهاي محافظة نينوى.

وتعد الدول الإسلامية إحدى أهم مصادر السياحة الدينية الخارجية ،ومن هذه الدول(الهند، باكستان، إيران وتركيا) وتتركز زيارة الأتراك خلال موسم الحج لوقوع العراق على خط النقل البري بين تركيا والمملكة العربية السعودية .

2-المناطق الآثرية والتأريخية:

وهي بقايا وأطلال الحضارات السابقة التي تم العثور عليها عن طريق الحفريات والتنقيب ،إذ تعد هذه الآثار تراثاً لحضارات وامتداداً للتطور والمعرفة الإنسانية ،ويزخر العراق بكم هائل من هذه الآثار وقد ورث تراثا حضارياً كبيراً يعود الى مختلف العصور التأريخية ،إذ تشير الدلائل الآثرية إلى وجود ما يقارب نحو (10)الاف موقع آثري موزعة على عموم أنحاء البلاد ، لعل من أبرزها الآثار البابلية والسومرية والآشورية

في بابل ونفر وأور واريدو والوركاء والنمرود ،وكذلك آثار المدائن وعقرقوف وتل حرمل في بغداد ،كما تضم الآثار العربية الإسلامية مثل مدينة الحضر العربية وجامع الخلفاء وخان مرجان ومدرسة جامع مرجان إلى جانب المدرسة المستنصرية والقصر العباسي في بغداد ، إن مشكلة الآثار العراقية لم تبلغ على مر تأريخها بحالة كالتي حصلت بعد سقوط النظام في 9نيسان من عام 2003،فقد حدثت عمليات السطو المنظم والنهب على موجودات المتحف العراقي والتي تقدر بآلاف اللقى والقطع الآثرية ،وقد أعلنت المصادر في إدارة المتحف العراقي عن فقدان (15)ألف قطعة لم يسترجع منها إلا(4)الاف قطعة بعضها ما زالت وديعة هنا وهناك في بلدان العالم وهي بحاجة إلى وقفة جادة لاستعادتها

3 –الحرف اليدوية والتراثية:

وهي نقل لتراث وعادات وتقاليد الشعوب على شكل مادي لجذب اعداد من السياح سواء أكان ذلك من داخل البلد أم من خارجه،إذ يتجه هؤلاء لاقتناء منتجات الحرف اليدوية وغيرها من الصناعات الشعبية ذات القيمة الفنية والتراثية.

ويشتهر العراق بالعديد من الصناعات الشعبية التي تلقى رواجا لدى السياح ومنها:

أ–صناعة الفخار ،ويعد الطين مادته الأساسية ومن أهم المنتجات الحب ،الجرار ،السنديان والمزهرية وغيرها.

ب–صناعة المنسوجات اليدوية والحياكة كالسجاد والبسط والوسائد وعليها نقوش وزخارف متعددة.

ج– صناعة سعف النخيل ،ومنها صناعة الخصاف ،الحصران ،السلال ،المراوح اليدوية، المكانس، الآسرة ،والكراسي والأقفاص .

د–صياغة الذهب وهي منتشرة في عموم محافظات القطر وتختص بصياغة الأقراط والأساور والقلائد والدبابيس.

ه– صناعة الصفر (النحاس) وتوجد في بغداد اسواق متخصصة في طرق النحاس وصناعته،ومن هذه الأسواق سوق (الصفافير) وهي ما تزال تمارس بطريقتها الشعبية المألوفة وهي سر أهميتها وقيمتها وتختص بصناعة الأدوات المنزلية وأدوات الزينة والسلع التذكارية المختلفة.

وهناك مجموعة من العناصر التكميلية للسياحة في العراق ومنها:

1–المسارح والسينمات :وتوجد في العراق مجموعة كبيرة من المسارح والسينمات المنتشرة في عموم ارجاء البلاد ومنها على سبيل المثال المسرح الوطني الذي يتسع لـ(1000)شخص وتقدم فيه المسرحيات والحفلات الموسيقية والغنائية والافلام السينمائية ، كما يحتوي على صالتي سينما وبقية الوسائل الفنية والخدمية الأخرى

2–المتاحف :ومنها المتحف العراقي والذي يضم آثار الاقوام التي سكنت وادي الرافدين منذ العصور السحيقة في القدم وحتى العهود العربية والإسلامية وقد نظمت الآثار في قاعات المتحف تبعاً للتسلسل الزمني

لهذه الحضارات وكانت لهذا المتحف مكتبة زاخرة بمواضيع التأريخ القديم ومختلف الحضارات إلى جانب شتى فنون المعرفة وبمختلف اللغات . ومن المتاحف الأخرى متحف الازياء والمأثورات الشعبية والمتحف البغدادي والمتحف الحربي والمتحف الوطني للفن الحديث ومتحف الفنانين العراقيين الرواد ومتحف التاريخ الطبيعي ، فضلا عن المتاحف المنتشرة في المحافظات والتي تحتوي على بقايا الآثار والقطع الآثرية للاقوام التي سكنت تلك المناطق

3–الملاعب والقاعات الرياضية والمسابح:تنتشر في العراق مجموعة كبيرة من الملاعب والنوادي الرياضية والمسابح ،وتتركز اغلبها في العاصمة بغداد،لعل من ابرزها ملعب الشعب الدولي وملعب الكشافة ونادي الصيد والفروسية العراقي ونادي الاعظمية والسعدون،فضلا عن مسبح الاعظمية والزوراء الأولمبي والشعب الدولي

4–الفنادق والمطاعم السياحية :تتوزع في بغداد والمحافظات مجموعة من الفنادق والمطاعم السياحية التي كانت تابعة للمؤسسة العامة للسياحة وبمختلف الدرجات ومنها فندق المنصور ميليا وفندق بابل وعشتار شيراتون والسدير وفلسطين ميرديان،ومن أهم المطاعم السياحية مطعم خان مرجان ومطعم الشموع فضلاً عن المطاعم المنتشرة في شارع أبو نؤاس وشارع السعدون والمشهورة بالسمك المسكوف.

معوقات التنمية السياحية في العراق

على الرغم من توافر الكثير من مقومات السياحة في العراق سواء أكانت الطبيعية منها أم البشرية ،إلا إن هذه المقومات لم تستثمر بشكل ينهض ويرقى بها إلى المستوى المطلوب،ولعل ذلك يعود إلى أسباب عدة منها:

1–عدم استقرار الأوضاع الأمنية، فبعد سقوط النظام في نيسان من عام 2003 نشأت أوضاعاً أمنية استثنائية غير مشجعة البتة على قيام السياح بزيارة العراق ، فمن المعروف إن الطلب السياحي يعد حساساً جداً بالظروف السياسية والأمنية ومرهوناً بها ،فكلما تحقق الاستقرار السياسي والأمني سواء في البلدان المصدرة للسياح أم المستقبلة لهم كلما زاد الطلب السياحي والعكس صحيح . إن توفر الجانب الأمني الشخصي للسياح واستتباب الوضع الأمني بشكل عام ذو أهمية بالغة إلى جانب توفر عناصر الجذب السياحي الأخرى ،وفي حالة عدم توفر الاستقرار الأمني فإن هذا يؤدي إلى نفور السياح عن هذه المناطق والبحث عن مناطق جديدة أكثر أماناً واستقراراً

2–قصور وعدم انتظام طرق النقل البري والجوي والبحري ،وضعف ارتباط هذه الطرق بمواقع الجذب السياحي ، فضلاً عن تخلف وسائط النقل ، فأغلبها قديمة وغير مكيفة ولا تحتوي على وسائل الراحة التي ينشدها السياح

3–تواضع خطط الترويج والتسويق السياحي وقصور الاعتمادات الحكومية المخصصة للتسويق والبحوث والإحصاءات ، فلا يمكن تحقيق تنمية سياحية ما لم يرافقها عملية ترويجية نشطة،فمثلاً احتلت اسبانيا المرتبة الأولى في العالم بالإنفاق على الترويج السياحي ،إذ أنفقت في عام 1997 مبلغ(71)مليون دولار وزارها بالمقابل(43) مليون سائح أنفقوا(26.6)مليار دولار وهذا يعني إن اسبانيا تنفق (1.65)دولار على عملية الترويج لترغيب كل سائح واحد ،ولقد دلت الإحصاءات إن ما أنفقه السائح باسبانيا يعادل (614) دولار وبالتالي فأن كل دولار انفق على التنشيط والترويج في اسبانيا أنتج عائد يساوي (372) دولار

4 –انخفاض وتدني مستوى النظافة العامة في المدن والمراقد الدينية والأماكن الترفيهية، وعدم كفاءة دورات المياه وأنظمة معالجة النفايات في إطار انخفاض الوعي السياحي.

5–تقليدية البرامج السياحية وعدم وجودها اصلاًًًً مما يقف حائلاً دون اطالة مدة اقامة السائح في العراق فلا يمكن للسياحة إن تنجح بدون برامج معينة يتمتع بها السائح،وهذه البرامج تشمل مثلاً الحجز المسبق للسائح في الفنادق او عند وصوله البلد المعني ،فضلاً عن الخدمات الارشادية وبرامج زيارة المناطق والأماكن الاثرية والتأريخية واماكن الترفيه والمصحات العلاجية والمحلات التجارية والاسواق والمتنزهات

6–الاهمال الواضح للمناطق الاثرية وتحول معظمها إلى قواعد وثكنات عسكرية امريكية ولا سيما أثار بابل ، والتي لحق بها الدمار بشكل كبير ،وهناك تقصير في اعمال الصيانة والترميم واعادة البناء وإرجاء الكثير من اعمال التنقيب إلى اجل غير مسمى ،فضلاً عن عدم وجود نظام مبرمج لزيارة وزيادة جذب السائحين لهذه المواقع .

7–عدم كفاية القوانين الردعية ووسائل الحد من تهريب الآثار والقطع الاثرية او استرجاعها مما ساهم في تفاقم المشكلة وتقويض معالم السياحة .

8–ارتفاع أجور النقل جواً للوافد إلى العراق على متن طائرات الخطوط الجوية الأجنبية والتي تتقاضى (25%)من ثمن التذكرة إضافية كرسوم تأمين على الطائرات القادمة من دول العالم تحسباً للمخاطر المحتملة التي تصيب الطائرة في العراق ،ومما تجدراليه إن سعر تذكرة السفر من بغداد إلى عمان جواً يبلغ (600)دولار ذهاباً وإياباً ، فيما تحددها الخطوط الجوية الأردنية بـ(822) دولار للرحلة من عمان إلى بغداد ذهاباً وإيابا

9 –تركز معظم المنشآت السياحية والترويحية في العاصمة بغداد مثل مدينة الألعاب والجزيرة السياحية وحديقة الحيوانات والمطاعم والفنادق السياحية ،وهذا التركيز يزيد من عبء استعمالات الأراضي في بغداد وما ينتج عنها من ضغط على المرافق الأساسية وتفاقم المشاكل المرورية على الطرق ،فضلاً عن الآثار

السلبية من تلوث وضجيج وهي أمور تسبب للسائح نوعاً من الضيق وعدم الارتياح وتؤدي إلى ضياع كثير من وقته

10- لا يحظى قطاع السياحة كقطاع مهم من قطاعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بما يستحقه من أولوية واهتمام ودعم ،فعلى الرغم من وجود وزارة للسياحة والآثار إلا إن دورها غير فعال ولاتتولى عملية التخطيط والتنسيق والإشراف على الأفواج السياحية التي تقصد العراق لأغراض الزيارة ،فضلاًعن ذلك فأن غياب التنسيق بين الوزارة ومديرتي الوقف السني والشيعي حالت دون وضع خطط تنموية مستقبلية تخدم القطاع السياحي العراقي ولاسيما السياحة الدينية .

11- انعدام الاستثمارات المحلية والإقليمية والدولية في كافة مجالات الاستثمار السياحي ،سواء في مجال الإيواء السياحي (الفنادق والدور السياحية)او في مجال تطويرالمزارات الدينية ،او في مجال إنعاش الاهوار في جنوب العراق او استغلال المناطق الصحراوية ،إن عملية جذب هذه الاستثمارات تحتاج وبشكل كبير لعملية الترويج وجذب الفرص الاستثمارية السياحية ذات الجدوى الاقتصادية وتسويقها لغرض تشجيع المستثمرين من الإفراد والشركات والمؤسسات للإقبال عليها وتنفيذها

12- ضعف وتدني التخصيصات المالية اللازمة لتنمية القطاع السياحي وضمان استمراريته بحيوية ،إذ لايحظى هذا القطاع إلا بالنزر القليل من التخصيصات قياساً بالقطاعات التنموية الأخرى

13-ضعف الطاقة الإيوائية ،إذ لا يوجد في العراق سوى 5 فنادق من الدرجة الممتازة ،إذ لا تزال هذه الفنادق ذات تجهيزات قديمة وبائسة قياساً بالفنادق الموجودة بالدول الأخرى ،كما إن اغلب هذه الفنادق خاصة الموجودة في بغداد قد تعرضت لإعمال السلب والنهب وبعضها أصبح حكراً على قوات الاحتلال حصراً

14- النقص الكبير في الكوادر المؤهلة والمدربة ذات التخصص في مجال السياحةوالفندقة،فالعراق يفتقر إلى الأيدي العاملة الفنية والخبيرة التي تعمل في مختلف المجالات السياحية ،فعلى سبيل المثال هناك نقص في عدد الأشخاص الذين يقومون بالأعمال الخدمية في الفنادق والأماكن والمحلات التي يزورها ويتردد عليها السياح ،وكذلك بالنسبة للمرشدين السياحيين الذين يرافقون السياح في تجوالهم وإرشادهم إلى مختلف المناطق والأماكن السياحية

15- ضعف أداء الإعلام السياحي ،فعملية التوعية السياحية لدى المواطنين ما تزال متخلفة ، وذلك يرجع إلى غياب الإعلام السياحي أصلاً وفقدانه لعناصر الانتشار والجذب والإقناع،وتتمثل هذه العناصر بالبوسترات والملصقات والكتب والمطبوعات والبرامج والحملات الإعلانية السياحية ،فضلاً عن ذلك فأن افتقار وسائل الإعلام المقرؤة والمسموعة والمرئية إلى برامج سياحية متخصصة وهادفة اثر بشكل سلبي

على عملية التوعية ،كما إن عدم وجود تنسيق مشترك وبرامج موحدة للجهات الإعلامية في الوزارات المرتبطة بالنشاط السياحي لايعطي للإعلام السياحي فاعليته المطلوبة.

السكان

أولا: أصل السكان

ظهرت أولى المستوطنات البشرية في شمال العراق أولاً، ثم توالى ظهورها فًي الوسط ثم الجنوب، وأولى الجماعات التًي استمرت فًي العراق منذ القدم وبنت فٌيه حضارة كبٌيرة هم السومرٌون. اختلف المؤرخون في تحدٌيد أصل السومرٌيين والجهة التًي نزحوا منها ، لكن الرأي الأكثر صواباً أنهم اقوامي سامٌة أصلها الجزٌيرة العربٌية، إلا أن الجفاف الذي حل بالجزيرة العربية أجبر العدٌيد من هذه الاقوام على النزوح خارج الجزٌيرة ، وٌيبدو أن أول هذه الأقوام كان السومرٌيون الذٌن وصلوا إلى العراق مهاجرٌن مع الساحل الشرلً للجزٌرة العربٌة أي مع السواحل الغربٌية للخلٌيج العربًي، وربما كان البعض منهمٌ سكن وادي الخلٌيج ذاته عندما كان العالمٌ يعٌش فترة جلٌدٌية أدت إلى جفاف وادي الخلٌيج ذاته ، فٌما كان نهرا دجلة والفرات يلتقيان فًي جنوب العراق، إلا أن شط العرب كانٌ مر فًي وادي الخليٌج الجاف وٌصب فًي خلٌيج عمان بعد اجتٌيازه مضٌيق هرمز. ولعل استٌيطان السومرٌون جنوب العراق بدلا من شماله أو وسطه إلا دليٌل واضح لتؤكٌد ما أوردناه عن أصل السومرٌيون.

بعد السومرٌون توالت هجرة العدٌيد من الأقوام السامٌية التًي هاجرت أصلاً من الجزٌيرة العربٌية، إلا أنها اتجهت أولاً إلى بلاد الشام ثم انحدرت مع نهر الفرات واستوطنت أرض العراق ، ومن هذه الاقوام الاكديون ثم الآشورٌون، فالامورٌون، ثم الكلدانيون. وهذه االاقوام كان لها دور هام فًي بناء الحضارة فًي العراق بعد استمرارهم ، فؤلاموا المستوطنات ثم المدن ، وبعدها دوٌيلات المدن ثم وحدوا دويلات المدن والإمبراطورٌات الكبٌيرة التًي امتد سلطانها إلى الاقاليم المجاورة فًي بلاد الشام وحتى مصر وآسٌيا الصغرى وعيلام، ومع هذه الهجرات وتداخلت معها ايضا غزوات من الشرق وغٌيره أهمها الحٌيثٌيون، الكٌشيٌون، العيلاميون، الساسانٌيون، ومن الغرب المقدونٌيون. بعض هذه الغزوات دام احتلالها للعراق طوٌيلا ، وبعضها هزمها العراقيون بوقت قصير.

كانت الهجرة الأكثر أثرا على التكوٌين الأثنوغرافًي لسكان العراق هًي الهجرة العربٌية أثناء الفتح العربًي الإسلامي ، فقد بنٌت فٌيه الحواضر العربٌية الإسلامية مثل البصرة والكوفة وواسط وسامراء وبغداد وغٌرها ،

وأتخذ العراق مركزا للخلافة العربّية الإسلامية، فهاجر إلّيه وقصده الصحابة والفاتحون أولاً ثم المفكرون والقادة والعلماء فضال عن الرعّية.

جاء هؤلاء من شتى الدول الاسلامية من شرقلها وغربها، شمالها وجنوبها قاصدين طلب العلم والمعرفة من بلدان غٌر مسلمة درسوا على أٌيدي علماءها وفًي مدارسها كان لهذا التجمع فًي العراق أثر هام فًي تكوٌن سكانه السلالي بحكم التسامح الذي تحمله العقيدة الاسلامية، الا أن الغرٌيب أن الأثر كان أٌيجابٌيا فقد طعنت الثقافة العربٌية الإسلامية وكانت الحاضرة والسائدة برغم التداخل والتمازج مع ثقافات أخرى.

تعرض العراق بعد تدهور الدولة العربٌية الإسلامية إلى غزوات همجٌية خارجٌة أطاحت بالثقافة العربٌية الإسلامية وأبرزها الغزو المغولًي ثم الغزوات المماثلة من الشرق . بعدها جاءت غزوات أخرى أهما العثمانٌون ثم الاحتلال الانكليٌزي بدأٌية القرن العشرٌين.

لابد من التاكيد على أن لكل من هذه الغزوات والهجرات دور فًي إضافة أثر بمقدار أو آخر على جانب أو جوانب من حٌياة السكان وخاصة التكوٌين السلالي والثقافًي ، إلا ان تاريخ العراق الموغل فًي القدم والثقافة والحضارة العربٌية الاسلامية كان لهما فضل كبٌير فًي حياٌة هذا الشعب وتعزٌز قدرته على استٌيعاب الغزوات والهجرات والحفاظ على هوٌيته العربٌية الاسلامية مع بعض الاختلاطات والاختلافات التًي أدت إلى تكوٌين اقليات قومية ودينية واجتماعٌية مثل الأكراد والتركمان والازٌديين والصابئة وغٌرهم. ومع الرغبة فًي احتفاظ كل من هذه الاقليات بخصوصٌيته إلا أن الرغبة قائمة لدى الجمٌيع بالعٌيش المشترك والحفاظ على الروابط القوٌية التًي تربط بٌين هذه الاقليات .

ثانيا–نمو السكان:

اتجاهات النمو ومعدلاته:

يطلق على التغير في حجم السكان سواء بالزيادة او النقصان اسم النمو. Growth ونمو السكان ،الموجب والسالب ، مصدره ثلاثة عوامل هي :المواليد والوفيات والهجرة ،فلا يتقرر نمو السكان بعامل واحد وانما بجميع تلك العوامل . وقد يتغير التوازن بين هذه العوامل من وقت لاخر وقد يتذبذب العدد البشري بين الزيادة والنقصان عبر التاريخ ، الا ان الاتجاه العالمي ،في العصور الحديثة يميل نحو الزيادة .

وبغض النظر عن طبيعة البيانات الديموغرافية في العراق من حيث قصورها وعدم دقتها احيانا فان كافة المؤشرات تشير الى استمرار نمو السكان بمعدلات مرتفعة وبمستوى يقرب من الثبات لاسيما خلال اربعة عقود سابقة ،وتبعا لستة تعدادات جرت في العراق خلال السنوات من 1947 الى 1997 ، فان عدد السكان كان في تزايد مستمر ، من 4,8 مليون نسمة في اول تعداد الى اكثر من 22 مليون نسمة في اخر تعداد وبمعدلات نمو مرتفعة بلغت 3,1 % سنويا خلال المرحلة 1947- 1987 والى اكثر من ذلك في اواسط هذه المرحلة حيث ارتفع المعدل الى 3,4 % بين عامي 1965 و 1977 . وهذا الارتفاع ناجم عن مستوى مرتفع للخصوبة اتصفت بها تلك المدة بسبب الزواج المبكر مع قلة (اوغياب) استعمال وسائل تنظيم الاسرة. فاستمر مستوى الخصوبة مرتفعا منذ خمسينات القرن العشرين وحتى اواسط الستينات وانخفض قليلا في عام 1977 وباقل منه في عام 1980. ومن اجل تحقيق سياسة الدولة السكانية التي اعلنتها في سنة 1978 والقاضية برفع معدلات نمو السكان فقد تبنت سياسة تخفيض معدل الوفيات وزيادة مستوى الخصوبة ، وتشجيع دخول المهاجرين من الخارج ، والحد من تيار الهجرة المغادرة. وبسبب تلك السياسة اتسعت الفجوة بين المواليد والوفيات تمخض عنها زيادة سكانية سريعة كما اظهرتها معدلات النمو المشار اليها.

اما المرحلة 1987-1997 فقد انخفض خلالها معدل النمو قليلا قياسا بالمدة السابقة فبلغ نحو 3% وهو يعكس تناقص السكان ، بسبب الوفيات او الهجرة الى الخارج خلال الحرب العراقية الايرانية واحداث عام 1990-1991 ومارافقها من حصار اقتصادي.

ان معدل نمو السكان الذكور ينحدر بشكل ظاهر عامي 1987و1997 .وهذا الانخفاض (في تعداد 1987) يعكس التاثير السلبي للحرب العراقية الايرانية على الذكور ممن ساهموا في القتال ومات عدد كبير منهم اما انخفاض المعدل في عام 1997 فهو ناجم عن هجرة اعداد كبيرة من الذكور الى خارج العراق طلبا للقمة للعيش تاركين عوائلهم داخل القطر فادى الى انخفاض اعداد الذكور وانحدار معدل نموهم قياسا بمعدل نمو الاناث.

اما نمو السكان بحسب البيئة فان المعدلات تشير الى ارتفاع مستوياتها في المناطق الحضرية الى 5,3 % بين عامي 1947و1987 مقابل 0,9 % لسكان الريف ،وهو يعكس الهجرة المستمرة من الريف الى الحضر وانخفض المعدل خلال المدة 1987-1997 الى 2,8 %مقابل ارتفاع معدل نمو المناطق الريفية الى

3,7% وقد يكون للعامل الاداري دورا في هذا التغير للمعدلات المذكورة من حيث تغير رتبة مراكز الاستيطان الحضرية الى ريفية . فضلا عن تناقص الهجرة الريفية الى الحضر ،بل قد حصل العكس حيث بدا ابناء المدن يستثمرون الأراضي الزراعية في الناطق الريفية ،لان الزراعه اصبحت مجدية اقتصاديا وتعطي مردودا ماديا جيدا لمن يستغل الأرض ، وقد يكون لهجرة أبناء الحضر إلى الخارج العراق دورا أخر في التغير المشار إليه.

اما التباين المكاني لمعدلات نمو السكان فيتضح من خلال تصنيف تلك المعدلات الى ثلاثة مستويات توزيعية وهي : المستوى المتدني الذي يقل فيه المعدل عن 2,8 % سنويا ويتمثل بأربع محافظات هي : التأميم , بغداد , كربلاء ذي قار الذي تمتد في مناطق متباعدة في شمال القطر ووسطه وجنوبه ويعود سبب انخفاض المعدل في هذا المستوى الى وجود هجرة مغادرة من هذه المحافظات الى خارجها , لذلك كانت الهجرة فيها بالسالب.

ويلي المستوى السابق مستوى متوسط يتراوح فيه معدل النمو من (2,8 الى اقل من 3,1 سنويا) ويتمثل هذا المستوى في خمس محافظات هي محافظات الحكم الذاتي السابقة و الممتدة بهيئة نطاق متصل في الشمال والشمال الشرقي من القطر ، بالإضافة الى محافظتي بابل في الوسط وميسان في الجنوب الشرقي , وهي محافظات طاردة للسكان ايضا حيث ان معدلات الهجرة فيها سالبه ولكنها اقل من معدلات المستوى السابق

اما المستوى الثالث فهو المستوي المرتفع الذي يبلغ معدل النمو 3,1 % فاكثر سنويا ويتمثل في تسع محافظات تمتد على شكل نطاق في جميع مناطق القطر ولاسيما في جهاته الغربيه وبقي معدل نمو السكان مرتفعا في النصف الاول من عقد التسعينيات بسبب استمرار مستوى الخصوبة على ارتفاعه مقابل اتخفاض في معدل الوفيات . بل ان هذا الانخفاض وصل الى مستويات متدنية جدا في بلدان المشرق العربي الاخرى مما اعطى فارقا كبيرا بين الخصوبة والوفيات بلغ في بعض الاحيان 4,5% .

غير ان الظروف الصعبة التي مر بها العراق حتمت انخفاض تدريجي للخصوبة في النصف الثاني من عقد التسعينيات وحتى عام 2000 حيث ان الشواهد تشير الى انخفاض معدل النمو خلال المده 1993-2000

الى نمو 2,9 % سنويا وهذا الانخفاض يشمل ايضا اغلبية الاقطار العربيه والبلدان النامية والصناعية وهو يعكس الاتجاه نحو تنظيم الاسرة وتصغير حجمها ,تمشيا مع الظروف الحالية للعراق.

عناصر النمو وخصائصها:

أ- الانجاب:

اخذ الانجاب في العراق يحظى باهتمام رسمي فوضعت تشريعات . بين عامي 1978و1980 والسنوات اللاحقة لها ولغاية عام 1990 تحفز الافراد على زيادة معدلاته ومن خلال تلك التشريعات والاجراءات يظهر ان الدوله كانت تشجع على الزواج وعلى الانجاب بطريقة مباشره او عير مباشرة وتحفيز الافراد على زيادة معدلاته

وتبعا لسياسة الدولة وما اتخذتة من اجراءات خلال المرحلة المشار اليها واستنادا الى المؤشرات الديمغرافية المتوفرة , فان معدل المواليد الخام يعد مرتفعا اذا ماقورن ببقية دول العالم وبخاصة المتقدمة منها ففي الخمسينيات قدر المعدل بنحو 49,4 في الالف انخفض الى 46,1 في الالف في تعداد 1977 وهو في الحضر 44 بالالف وفي الريف 49 بالالف

اما بيانات عام 1977فاشارت الى انخفاض واضح سجله التعداد فبلغ المعدل31,1 في الالف وهو ينخفض في المناطق الحضرية 29,6 في الالف ويرتفع في المناطق الريفية الى 36,5في الالف وقد يكون للحرب العراقيه – الايرانية دور واضح في انخفاض مستوى الخصوبة , حيث يبتعد الذكور من منازلهم لاغلب الوقت بسبب وجودهم في ميادين القتال.

وبعد انتهاء الحرب المذكوره وعودة الظروف الى طبيعتها ثم قيام ظرف اخر تمثل باحداث عام 1990 –1991 ونتائجة الديموغرافية لاتختلف عن ظرف الحرب العراقية الايراني من حيث انخقاض مستوى الخصوبة ومع ذلك وبعد مرور عقد من الزمن على التعداد السابق بدات الظروف الاقتصادية والاجتماعية تتحسن تدريجيا لذلك اخذ معدل المواليد بالارتفاع الى بلغ 35,4 بالالف بحسب نتائج عام 1997 وتشير توقعات المدة 2000–2005الى ارتفاع المعدل الى 36,1 بالالف بسبب التحسن النسبي الذي اعقب انفاق

النفط مقابل الغذاء بين العراق و الامم المتحدة . اما معدل الخصوبة الكلية فيقدر بنحو 5,3 مولود لكل امراة عام 1995 –2000 مقابل 7,3 عام 1980.

ب–الوفاة:

تعد الوفيات من الظواهر الديموغرافية المهمة والمؤثرة في السكان اذ يزداد السكان زيادة طبيعة بالمواليد وينقصون نقصا طبيعيا بالوفيات . ولاتقتصر تاثير الوفيات في ضبط حجم السكان النهائي فقط بل يتعدى ذلك الى توزيعهم وتركيبهم من حيث فئات العمر والنوع.

وتعد عنصرا مهما من عناصر تغير السكان حيث تفوق في اثرها عامل الهجرة وان كانت الخصوبة تسبقها في ذلك وهي اكثر ثباتا في الخصوية ويمكن التحكم في مستواها.

وفي العراق العراق يتجه منحنى الوفاة نحو الانخفاض التدريجي , فقد انخفض معدل الوفيات الخام من 17,8 في الالف من سنه 1965 اللى 10,1 في الالف سنة 1975 (18) وفي عام 1986انخفض المعدل الى 8,6 في الالف (19). وهو اقل من مستوى الوطن العربي , وكانت نسبة انخفاض ذلك المعدل تزيد على 60%عن مدة الخمسينيات (1950–1955)كما ازداد توقع الحياة عند الميلاد من 44 الى 64 سنه خلال المدة ذاتها اي بما يزيد عن 18 سنه ، وهو اكثر من مستوى نزايد مجموعه الدول للمواطنين اذ بلغ عدد السكان لكل طبيب نحو الفي نسمو مقابل 4771 نسمة لاجمالي الوطن العربي عام 1985.

اما معدل وفيات الاطفال دون سن خمس فانخفض هو الاخر من 155 في الالف عام 1960الى 52 في الالف 1990 ومع انخفاض تلك المعدلات الا انها مازالت تعد مرتفعة قياسا بمستويات الدول المتقدمة وعليه فان الحاجة الى الخدمات الصحية لاسيما للمناطق الريفية في العراق تعد من الامور الاساسيه وقد اكدت الحاجة اليها الخطة الخمسية للسنوات 1965–1969 – 1970 –1974 وواصلت خطط التنمية القومية الاحقة مسيرتها من اجل رفع مستويات السكان الصحية والاجتماعية والاقتصادية وكانت للطفولة فيها نصيب واضح وبهذا بلغ العراق في ميدان رعاية الطفوله مستويات تقترب من مستويات الدول المتقدمة وفق المقاييس الدولية وكان عام 1989 تتويجا لانجازات كثيرة تحققت وبلغت نسبة المتحقق في بعضها 100% خصوصا مايتعلق منها باللقاحات ورعاية الحوامل وانشطة دور الرعاية.

وبعد احداث الثاني من اب عام 1990 حينما فرض الحصار الاقتصادي على العراق وشنت الحرب علية تغيرت الامور وانحدرت المستويات الاقتصادية والصحية فارتفع معدل وفيات الرضع في عام 1996 ولاسيما الذكور منهم الى 94,1 في الالف الى اكثر من ذلك في عام 1998 حيث بلغ المعدل 103 بالالف اما معدل الوفيات الخام فقد ارتفع , كما اشارت بيانات (الاسكوا) في عام 1996 الى 10,1 في الالف وعلى الاخص الاناث منهم كما انخفض امد الحياة الى 58,8 سنة منهم 60,4 سنة للاناث و 57,3 سنة للذكور،وفي عام 1995 –2000 ارتفع الرقم الى 62,4 سنة .

ج- الهجرة الدولية:

خلاقا لما قائم في معظم بلدان غربي اسيا فالهجرة الدولية تركت اثارا قليلة وحدوده على الوضع الديمغرافي في العراق .ومع ذلك فان نسبة المهاجرين الى خارج قد ازدادت في فترتي الستينيات والسبعينيات بشكل مفاجئ ففي سنة 1965 مثلا بلغت نسبة العراقيين المقيمين في الخارج 0,6 % في حين زادت هذه النسبة الى 1,2% سنة 1977 ومع ان عدد المهاجرين العراقيين لم يكن كبيرا الا ان نسبة مرتفعة منهم كانت ممن كانت حصلوا على درجة عالية من الثقافة والتدريب وتركز اهتمام الدولة بالحد من تيار الهجرة الخارجية وتحجيم حركتهما , مقابل تشجيع عودة هجرة العقول.

وتشير بيانات عام 1975 الى ان عدد العمال العراقيين الذين يعيشون في بعض اقطار العربي بلغ نحو 20625 عاملا وهم يشكلون 1,6 % من مجموع العمال العرب خارج اقطارهم يتوزعون بين 17999 عاملا في الكويت و2000 في السعودية و126 في البحرين.

وبالرغم من ضالة حجم تلك الهجرة فان الحكومة تعدها مشكلة لان عددا كبيرا من المهاجرين هم من ذوي الاختصاص ومن العمال المهرة . وبسبب قلة الايدي العاملة المتعلمه والمدربة تدريبا حسنا فان الحكومة تحاول افساح مجالات العمل المحلية وتامين الحوافز المشجعة على عودة المهاجرين العراقيين من ذوي الكفاءات العالية المقيمين في الخارج وما صدور قانون رقم 154 لسنة 1974(قانون عودة ذوي الكفاءات) الاتجسيدا لهذا الاتجاة حيث قدمت بموجب هذا القانون تسهيلات وحوافز مادية للعائدين . ومن بينها تقديم قطعة ارض بسعر مخفض مع قرض لاغراض البناء واسترداد اثاث منزلية وسيارة معفاة من ضريبة الكمرك

وقد استهدف القانون المشار الية عودة اصحاب المؤهلات والشهادات العلمية العراقية من الخارج ومساهمتهم في تنفيذ خطط التنمية القومية وبناء البلد وزيادة قوه العمل.

اما عدد الوافدين المقيمين في العراق فهو ضئيل نسبيا ففي سنة 1965 بلغ عدد المهاجرين الداخلين الى القطر نحو 78221 شخصا واكثر من نصفهم من الذكور . وتقضي سياسة الدولة العراقية بتشجيع دخول المهاجرين (العرب) من الخارج ولاسيما اصحاب المهارات لغرض المساهمة في تنفيذ مشاريع التنمية . ولغرض تشجيع هذه الحركة , رفعت الدولة مستوى اجور العمل , ووفرت الخدمات الصحية وقدمت تسهيلات في السكن ودفع الاجور عند المرض , فضلا عن منحهم الاجازات السنوية.

ويتمتع الوافدين العرب بتسهيلات أكثر من الأجانب لاسيما فيما يتعلق بتأشيرة الدخول ومع هذه التسهيلات فقد اشتراط بان لا يزيد عدد العمال الأجانب عن 10%من إجمالي عدد العمال في إي مشروع تنموي

ومما يجدر ذكره ان العراق قد شهد وفود كبيرة من العمال العرب واغلبهم من القطر المصري أثناء فترة الحرب العراقية – الإيرانية (1980–1988) ولغاية عام 1990حيث حلوا محل ألعماله العراقية التي كانت تتواجد في جبهات القتال وبعد إحداث عام 1991 تغيرت الظروف وفرض الحصار الاقتصادي على العراق مما اضطر هولاء الوافدين الى مغادرة القطر , إذ أصبحت فرض العمل محدودة وانعكست الحالة فغادرت إعداد كبيرة من العراقيين بلدهم الى الخارج ولاسيما أصحاب الشهادات العليا ومن ذوي التخصص الفني ولكن لا تتوفر إحصاءات عن إعدادهم ومن بين أكثر الأقطار التي يتواجدون فيها , ليبيا واليمن فضلا عن إعداد كبيرة أخرى تتواجد في دول العالم المختلفة.

واشارت بيانات منظمة (الاسكوا) الى ان الهجرة الصافية السنوية خلال المدة 1987–1997 حسب فئات العمر والجنس كانت سالبة لجميع الفئات العمرية ، اي ان عدد المغادرين كان اكثر من الداخلين ،كما ان معدلاتها عند الذكور كانت اكثر مما هي عند الاناث.

اما الهجرة الداخلية قد كانت مساعي الدولة تهدف الى الحد من حركتها ولاسيما تلك التي تتجه نحو مدينة بغداد ، وذلك بتنسيق حركة النزوح من الريف الى الحظر بخيث تتناسب وحاجات النمو الاقتصادي

والاجتماعي لكل منطقة من مناطق القطر . وقد دخل الى مدينة بغداد عام 1987 نحو 797,635 مهاجرا يشكلون 21% من سكان المدينة دخلو اليها من خارجها , سواء من محافظات اخرى او من خارج العراق ومن بين هؤلاء المهاجرين 654000 شخص قدموا اليها من الريف ,يشكلون نحو 82% من اجمالي الهجرة الداخلة اليها في عام 1987 (33) وفي عام 1997 دخل الى مدينة بغداد 718,208 مهاجر يشكلون حوالي 15% من سكان المدينة.

مستقبل النمو السكاني:

تميزت فترة الثمانينات ومابعدها بارتفاع مستويات الخصوبة , وكانت التوقعات تشير الى انها ستبقى كذلك حتى نهاية القرن العشرين بالرغم من الانخفاض النسبي الذي قد يحصل لها فيما بعد.

ففي عام 1980 قدر معدل المواليد الخام بنحو 43,7 في الالف بحسب نتائج مسح الظواهر الحيوية للعام المذكور (35)،انخفض الى 38 في عام 1990- 1995.وتبعا لذلك اتجه معدل الخصوبة الكلية بالمسمار نفسه فبعد ان 7,3 مولود /امراة سنة 1980 انخفض الى 5,7 مولود امراة سنة 1990-1995.

وفي ضوء تحليل معدلات الانجاب المشار اليها ، وهي مازالت مرتفعة ،يمكن التنبؤ بان معدلات النمو السكان السائدة والتي كانت تتميز بالارتفاع ،ستستمر في عقد التسعينات ومابعده لاسيما ان التوقعات كانت تشير الى انخفاض معدل الوفيات من 8,7 في الالف سنة 1980-1985 الى 5,8 في الالف سنة1995-2000 كما ان انخفاض الخصوبة لن يكون معنويا في العراق واغلب الاقطار العربية فعالية برامج تنظيم الاسرة.

وبعد سنوات احداث عام 1990-1991 وفرض الحصار الاقتصادي اتجهت السياسة السكانية في العراق الى تنظيم الاسرة وتصغير حجمها بحيث تتناسب والظرف الاستثنائي الذي كان يمر فيه القطر وتقود هذه الاتجات جمعية تنظيم الاسرة العراقية حيث قامت بفتح 31 عيادة استشارية وشعبية وتطوعية حتى نهاية عام 1994.

ويتوقع استمرار الاتجاه الاخير المؤيد لسياسة تنظيم الاسرة في المستقبل المنظور وذلك لاستمرار التاثير السلبي للحصار الاقتصادي ،حتى بعد رفعه ،لسنوات عديدة.

وفي عام 1980 توقع القسم السكاني التابع للامم المتحدة ان يصل عدد السكان العراق عام 2000 الى نحو 24 مليون نسمة بمعدل نمو يتراوح مابين 2,5 % و3,1 % سنويا (39)، ويعد هذا الرقم معقولا , فهو بموجب التقدير المعتمد على معدل النمو المنخفض للفترة 1987– 1997 ، والمتوقع ان يستمر لبعض السنوات والبالغة 3,04% يصل العد بموجبه الى 24,1 مليون نسمة .ويرتفع الرقم الى 24,3 مليون نسمة اعتمادا على معدل النمو المرتفع للفترة الاعتيادية 1957– 1977 والبالغ 3,27% .

وعلى الرغم من صعوبة النبؤبمستوى الخصوبة في الربع الاول من القرن الحادي والعشرين الا انه يمكن التوقع بعدد السكان في عامي 2010و2020 على اساس استمرار معدل النمو المنخفض المسجل لمدة 1987–1997 الى سنوات قادمة ويتوقع ان يصل الى 32,5 مليون نسمة عام 2010 والى 43,9 مليون نسمة عام 2020

ثالثا–توزيع وكثافة السكان:

يتوزع السكان بشكل غير متماثل عادة بين أجزاء البلد الواحد بنتيجة تأثير مجموعة من العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المتداخلة في التأثير. ولقياس حالة توزيع السكان الإقليمية أو المكانية تعتمد عدة معادلات منها: الكثافة العامة= عدد السكان / مجموع المساحة

ارتفعت هذه الكثافة في العراق من 11نسمة/ كم مربع عام 1947 إلى 50 نسمة / كم مربع عام 1997 وإلى 66 نسمة/ كم مربع عام 2007 ، غير أن هذه الكثافة لا تعطي صورة واضحة عن التوزيع الفعلي للسكان، إذ ان مناطق واسعة من العراق غير مستوطنة وتعد شبه خالية من السكان. ولأجل إعطاء صورة أكثر واقعية عن توزيع السكان يلجأ المعنيون إلى اعتماد كثافة أخرى هي الكثافة المستوطنة والمستثمرة أو إلى كثافة أخرى هي الكثافة الريفية. والأخيرة تستخرج بقسمة عدد سكان الريف / المساحة المزروعة، ومنها تبين أن الكثافة الريفية في العراق قد بلغت في 78 نسمة /كم مربع، إلا أنها تزداد إلى 364 نسمة /كم مربع في البصرة و236 في بابل.

من هنا يتبين ان سكان العراق يتمركزون في مساحة قليلة من أرضه المتمثلة بالسهل الرسوبي ، في حين تبقى قرابة نصف مساحته أو تزيد وهي الهضبة الصحراوية شبه خالية من السكان عدا بعض التجمعات الصغيرة المبعثرة فيها.

يضم السهل الرسوبي حوالي 67% من سكان العراق في حين أن مساحته لا تزيد عن ربع مساحة العراق. ويتضح أن السكان يحتشدون فيه حول مجاري الأنهار ولا يبتعدون عنها كثيرا في نمط يدعى النمط الخطي فحول مجاري الأنهار أو على جانبيها تتوفر المياه الكافية والأراضي الزراعية الخصبة وعقد المواصلات وكلها تمثل حوافز ممتازة للسكان للإقامة ولممارسة مختلف الأنشطة الاقتصادية والخدمية فيه.

أما في المنطقة الجبلية فقد انتشر السكان واقتصر تركزهم على بعض المناطق السهلية مثل سهول السليمانية ورانية والسندي ، وقد كان للعامل الثاني وهو وفرة المياه الجوفية وكفاية الأمطار الساقطة دور في تشجيع النمط المبعثر في الاستيطان في هذه المنطقة.

وفي المنطقة المتموجة يلاحظ وجود نفس النمط المبعثر متأثرا بنفس الأسباب السابقة مع بعض التركزات السكانية متمثلة بسهول أربيل وكركوك وديبكة وسنجار ، ولابد من الإشارة إلى دور وفرة واستثمار الثروة المعدنية وخاصة النفط في التشجيع على إقامة تركزات للسكان متأثرة بهذا الإستثمار.

أما المنطقة الصحراوية فإنها تمثل عامل طرد للسكان منها لفقرها للموارد المائية عدا بعض الواحات مثل واحة الرحالية وكبيسة أو بعض العيون التي تمتد على شكل شريط عند حافة الهضبة الصحراوية القريبة من نهر الفرات ، كما تتيسر فيها موارد محدودة من المياه الجوفية تنتشر على صفحتها الواسعة.

رابعا–التركيب العمري:

يقسم السكان عادة من حيث أعمارهم إلى ثلاثة فئات أساسية وهي:

الفئة الأولى: أقل من 15 سنة وتضم هذه في العراق 45% من السكان ، في حين أنها لا تضم على المستوى العالمي على أكثر من 35% ولا تتعدى 23% في الدول المتقدمة، وهذا يعني ارتفاع نسبة هذه

الشريحة في العراق والتي تحتاج لعناية خاصة ، فمنهم الأطفال والطلاب وهم بحاجة إلى رياض للأطفال ومدارس ابتدائية وثانوية وما إلى ذلك من مطالب تخص هذه الفئة العمرية.

الفئة الثانية: وتضم السكان ممن تتراوح أعمارهم ما بين 15- أقل من 65 سنة. وفي العراق تضم هذه الفئة 50 % من السكان في حين أنها على المستوى العالمي تضم 59% وفي الدول المتقدمة تشمل حوالي 66% من سكانها، أي أن هذه الفئة المكلفة بواجب العمل تتصف بضآلة نسبتها في العراق، لكن ذلك يشير في نفس الوقت إلى فتوة الشعب مما يعزز الثقة بالمستقبل.

الفئة الثالثة: ويدخل فيها من عمر 65 سنة فما فوق وتتصف نسبتهم في العراق بضآلتها فهي بحدود 3%من السكان في حين أن نسبتهم على المستوى العالمي تصل الى6% وفي الدول المتقدمة إلى 11

إن هذه التقسيمات تفيد في معرفة نسبة الإعالة وتستخرج كما يأتي:

نسبة الإعالة= عدد الفئة الأولى+ الفئة الثالثة/عدد الفئة الثانية*مضروبا في 100، أي أن الفئة الثانية تقوم بإعالة كل من الفئتين الأولى والثالثة ويجعلها تتحمل أباءا اقتصادية واجتماعية كبيرة.

وقد بلغت نسبة الإعالة في العراق 97% بينما بلغ معدلها العالمي 69% وفي الدول المتقدمة 52% وهذا يشير إلى أن نسبة عالية من السكان غير منتجة تتمثل في الأطفال وكبار السن.

التركيب النوعي: وهو عدد الذكور لكل 100 من الإناث.

تبلغ هذه النسبة في العراق 95 فيما تصل في المراكز الحضرية إلى 93 وفي الريف100 . تتأثر هذه النسبة عادة بالعديد من الظروف أهمها تعرض البلاد إلى الحروب الطويلة في العراق ، وهجرة الكثير من الشباب وتعرضهم إلى الحوادث المرتبطة بظروف الأمن المفقود بعد الاحتلال عام 2003 على وجه الخصوص. ومن الطبيعي أن هذه النسبة تختلف بحسب الأعمار، فالولادات تكون فيها الذكور غالبة وبنسبة 105 للذكور مقابل 100 للإناث لكن الكفة تميل لصالح الإناث عند أيام الولادة الأولى لزيادة وفيات الذكور من الأطفال عن الإناث ، إلا أن وفيات الإناث تزداد عند عمر الإنجاب

ما لم تعادلها وفيات الذكور بسبب الحروب وبعد سن الإنجاب تعود وفيات الذكور بالتزايد مقابل تراجعها لدى الإناث فتتزايد المعمرات الإناث مقابل قلة المعمرين من الذكور.

-**حركات السكان:** الهجرة الداخلة، الهجرة الخارجة، الهجرة من الريف إلى المدينة.